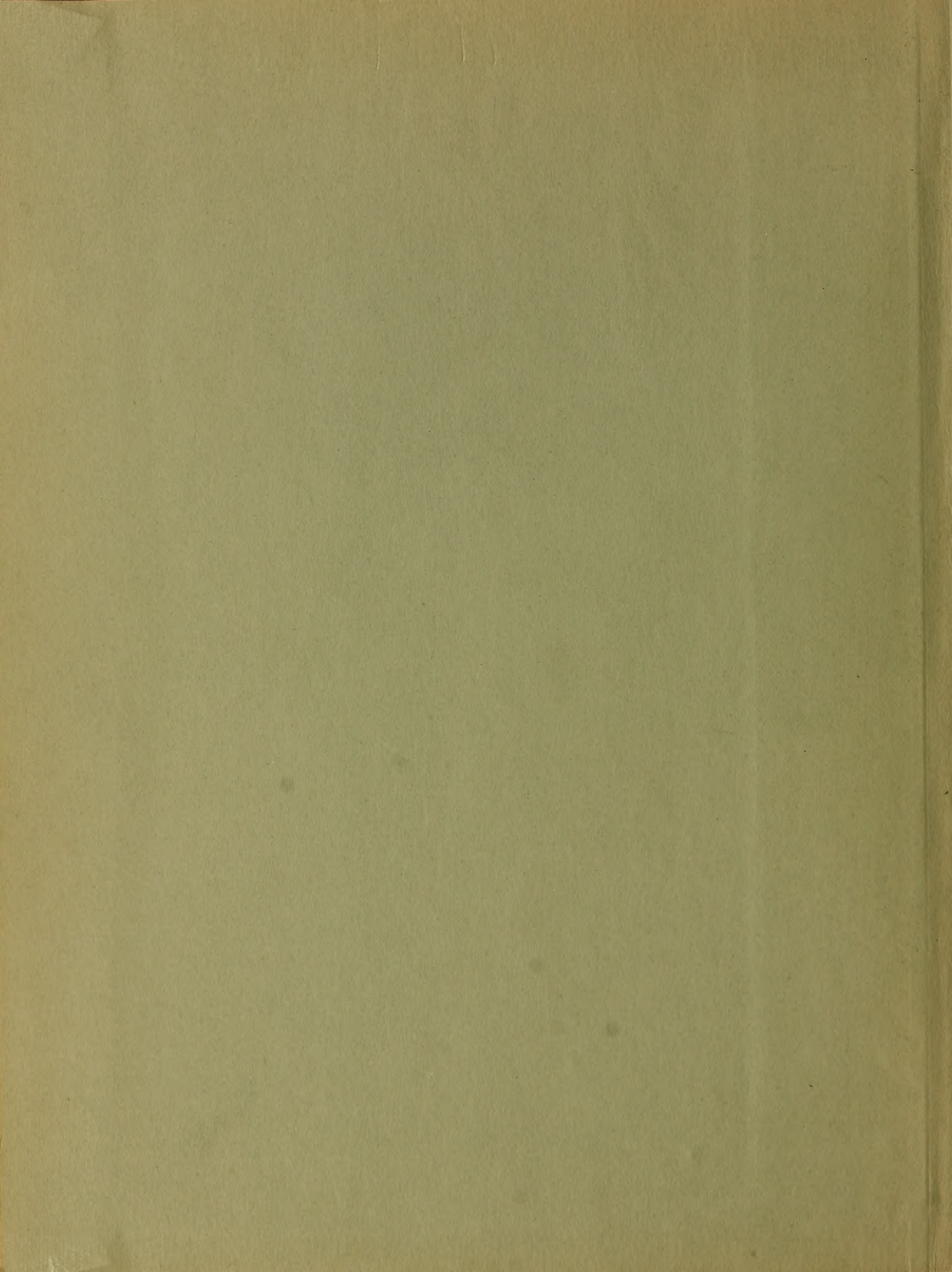
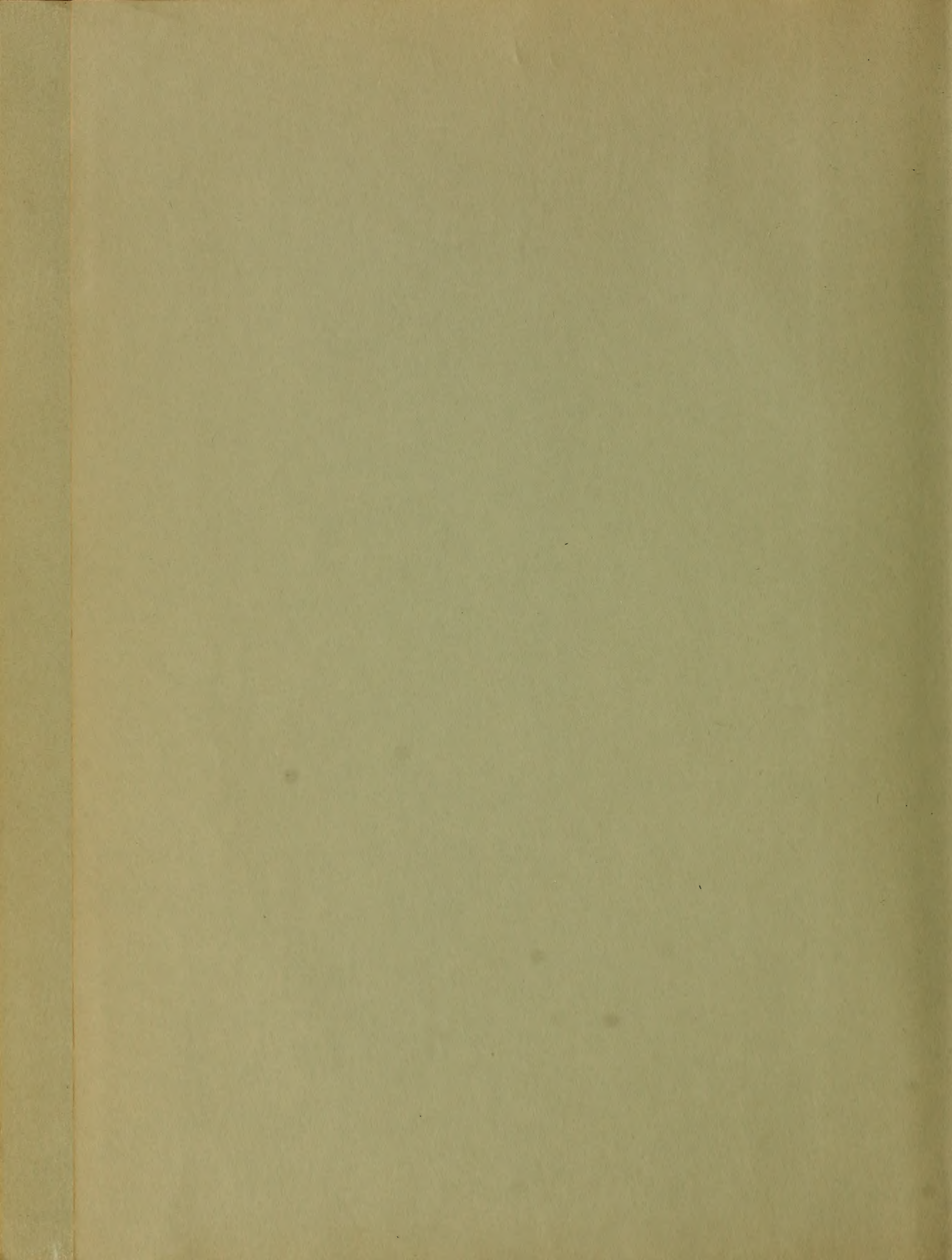
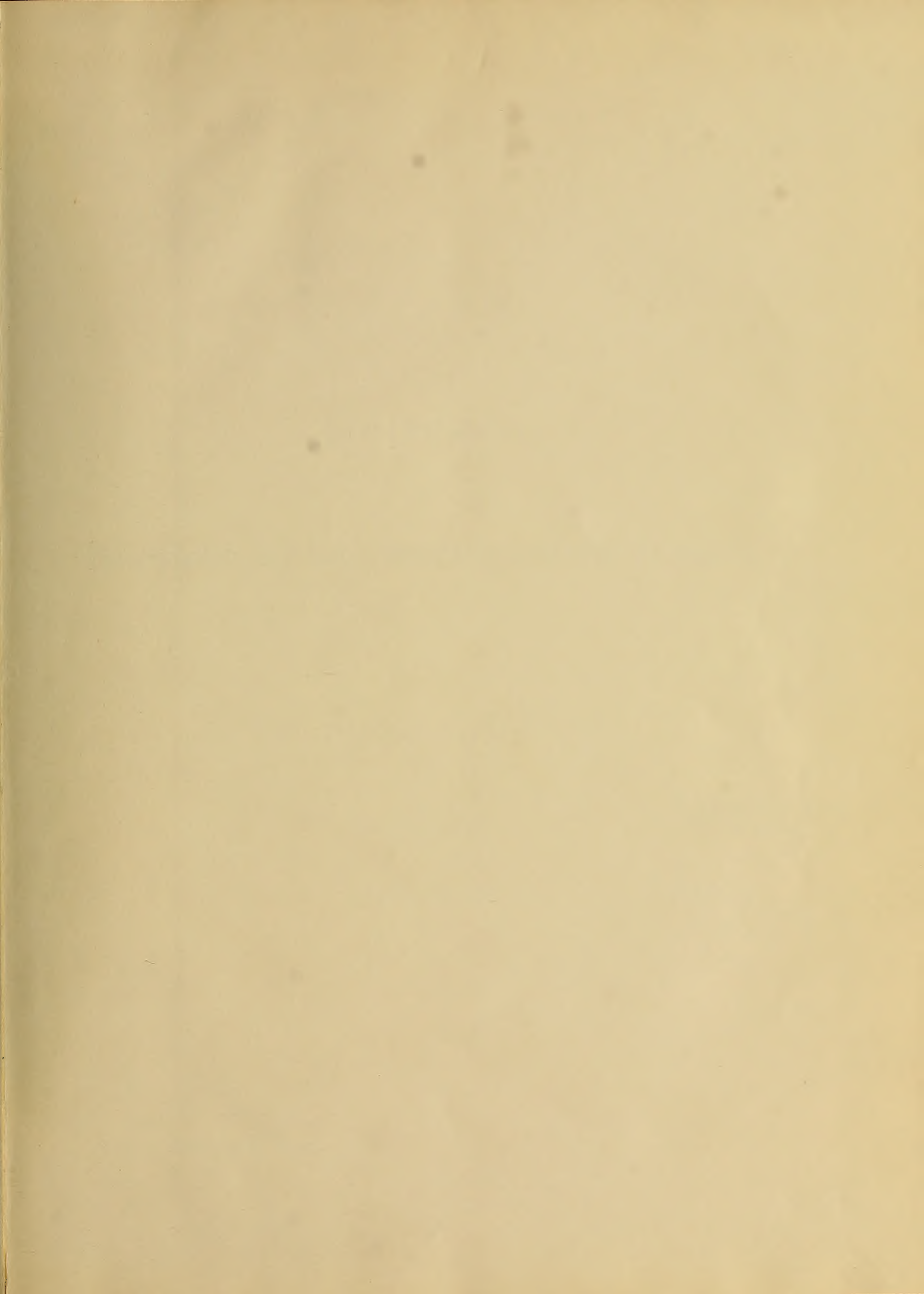
DECAPODA DER J. MAURITIUS U. D. SEYCHELLEN

RICHTERS

1880









Herrn Prof. ... mit Hochachtung d. Verf. Frankft a/M. Dec. 8.

Beiträge

zur

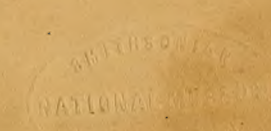
Meeresfauna der Insel Mauritius und der Seychellen.

Decapoda

von

Dr. F. Richters.

Mit 4 Tafeln.





Vorliegende Arbeit behandelt einen kleinen Theil der reichen Ausbeute, die Herr Professor Möbius von seinem Aufenthalte auf Mauritius und den Seychellen im Winter 1874/75 heimbrachte und zwar die an diesen Orten gesammelten Decapoden. Wir besitzen bereits mehrere Bearbeitungen der Krebsfaunen nahe gelegener Oertlichkeiten, nämlich die Faune carcinologique de l'îsle de la Réunion par Malliard und eine Krebsfauna von Zanzibar und Madagascar von Milne Edwards, denen sich dann noch die Hilgendorff'sche Bearbeitung der Krebse der von der Decken'-schen Expedition, Krauss, Südafrikanische Krustaceen und Kossmann, Malakostraken des Rothen Meeres und neuerdings die von Peters in Mozambique gesammelten Crustaceen, bearbeitet von Hilgendorf, anschliessen.*) Das Material, auf das sich meine Beobachtungen erstreckten, ist reichhaltiger als irgend eins der in den erwähnten Arbeiten behandelten; Malliard machte von Réunion 63, M. Edwards von Zanzibar und Madagascar 57, Hilgendorff (v. d. Decken) 50 Crustaceen, Kossmann 43 Brachyuren des Rothen Meeres, Hilgendorf (Peters) von Mozambique im Ganzen 128 Krebse, davon 115 Decapoden bekannt; meine Beobachtungen umfassen 80 Brachyuren, 21 Anomuren, 29 Macrouren und 6 Squilliden, zusammen 136 Arten Decapoden. Unter diesen sind 18 neue Formen, von denen 5 drei neuen Gattungen angehören. Von bisher sehr selten beobachteten Arten sind zu nennen: Polydectus cupulifer Latr., von dem, soweit bekannt geworden, das einzige Exemplar des Pariser Museums durch einen Unfall zerstört wurde, während die beiden von Dana gesammelten Exemplare bei dem Schiffbruch des „Peacock" verloren gingen, ferner Cryptochirus coralliodytes Heller, Lissocarcinus orbicularis Dana, Caphyra rotundifrons M. Edw. Das Genus Xenophthalmodes liefert den ersten Fall von Blindheit bei Brachyuren und Mithrax triangularis var. indica einen neuen Fall von Dimorphismus bei den weiblichen Thieren. Ausserdem ergab die Untersuchung in Betreff der bekannteren Formen manchen Beitrag zur geographischen Verbreitung derselben; für eine ganze Reihe von Krebsen, die bisher nur als der Südsee angehörig bekannt waren, ist es durch ihre Auffindung an den genannten Orten wahrscheinlich geworden, dass das Verbreitungsgebiet derselben sich durch den ganzen indischen Ocean erstreckt.

Uebersicht der Decapoden von Mauritius und den Seychellen.

* von den Seychellen. — ** von den Seychellen und Mauritius.

Pisa fascicularis Krauss.
Pisa Styx Herbst.
*Pisa armata Latr.
Micippe Thalia de Haan.

*) Ferner: Recherches sur la Faune de Madagascar par Pollen et van Dam. Crustacés par C. K. Hoffmann.

Micippe philyra var. latifrons mihi.
Micippe philyra Leach.
Mithrax triangularis var. indica Kossm.
Cyclax spinicinctus Heller.
**Menoethius monoceros Latr.
Huenia depressa M. Edw.
Lambrus contrarius Herbst.
Atergatis integerrimus Lam.
*Atergatis roseus Rüppell.
Atergatopsis signatus White.
Carpilius maculatus Rumph.
Carpilius convexus Forskal.
Actaea tomentosa M. Edw.
Actaea hirsutissima Rüppell.
Actaea rufopunctata M. Edw.
Actaea fossulata Girard.
Eudora impressa Lam.
Eudora tetraodon Heller.
Etisus deutatus Herbst.
Etisus laevimanus Randall.
Carpilodes rugatus M. Edw.
Zozymus aeneus L.
Daïra perlata Herbst.
**Chlorodius niger Rüppell.
Leptodius sauguineus M. Edw.
Leptodius exaratus M. Edw.
Chlorodopsis areolatus M. Edw.
Phymodius obscurus Lucas.
Epixanthus frontalis M. Edw.
Pseudozius planus Dana.
*Pilumnus vespertilio M. Edw.
Actumnus setifer de Haan.
Actumnus integer de Haan.
Polydectes cupulifer Latr.
Melia tesselata Latr.
Eriphia laevimana Latr.
Eriphia scabricula Dana.
Trapezia speciosa Dana.
Trapezia coerulea Rüppel.
*Trapezia guttata Rüppel.
Trapezia spec.?
Neptunus gladiator Fabr.
**Neptunus vigilans Dana.
**Achelous granulatus M. Edw.
*Achelous orbicularis n. spec.
Thalamita admete Latr.
Thalamita integra Dana.
Thalamita prymna Herbst.
**Thalamita prymna var. crenata Latr.
Thalamita Danae Stimps.
Goniosoma lineatum M. Edw.
Lissocarcinus orbicularis Dana.
Caphyra rotundifrons M. Edw. var. tridens, mihi.
Caphyra alata n. spec.
Caphyra tricostata n. spec.
Macrophthalmus parvimanus Latr.
Gelasimus vocans L.
Gelasimus annulipes Latr.
Ocypoda cordimana Latr.
Ocypoda ceratophthalma M. Edw.
Xenophthalmodes Moebii n. g.
**Grapsus Pharaonis M. Edw.
*Geograpsus Grayi M. Edw.
**Metopograpsus messor M. Edw.
Pachygrapsus plicatus M. Edw.
Sesarma quadrata M. Edw.
Sesarma tetragona M. Edw.
Helice Latreillii (?) M. Edw.
Acanthopus planissimus M. Edw.
Plagusia squamosa Lam.
Cardisoma carnifex Latr.
**Calappa tuberculata Herbst.
**Calappa gallus Rüppell.
*Calappa spinosissima M. Edw.
**Matuta victor Fabr.
Myra fugax Fabr.
Dromia fallax Lam.
Dynomene hispida Desm.
Ascidiophilus caphyraeformis n. g.
Cryptochirus coralliodytes Heller.
**Remipes testudinarius M. Edw.
Porcellana asiatica Leach.
Porcellana villosa n. spec.
Pagurus punctulatus Ol.

**Pagurus guttatus Ol.
**Pagurus deformis M. Edw.
Pagurus gemmatus M. Edw.
*Pagurus euopsis Dana.
**Coenobita rugosus M. Edw.
*Coenobita perlatus M. Edw.
*Coenobita clypeatus Herbst.
**Aniculus typicus Dana.
**Calcinus elegans M. Edw.
**Calcinus tibicen Herbst.
Calcinus latens Randall.
*Clibanarius striolatus Dana.
Galathea spinoso-rostris Dana.
Scyllarus squammosus M. Edw.
Ibacus antarcticus Rumph.
Palinurus penicillatus Ol.
Palinurus longipes M. Edw.
Gnathophyllum zebra n. spec.
**Caridina typus M. Edw.
Caridina longirostris M. Edw.
Caridina spathulirostris n. spec.
**Caridina serrata n. spec.
Alpheus insignis Heller.
Alpheus villosus Ol.
Alpheus laevis Dana.
Alpheus obeso-manus Dana.
Alpheus Edwardsi var. laeviusculus Dana.
Alpheus strenuus Dana.
Alpheus macrochirus n. spec.
Betaeus utricola n. spec.
Athanas mascarenicus n. spec.
Hippolita spec?
Pontonia (Harpilius) dentata n. spec.
*Palaemon Idae Heller.
Palaemon Malliardi n. spec.
Penaeus brevicornis M. Edw.
Penaeus velutinus Dana.
**Stenopus hispidus Ol.
Stenopusculus plumicornis n. spec.
Stenopusculus crassimanus n. spec.
Stenopusculus scabricaudatus n. spec.
Sergestes spec.
Squilla quadrispinosa Eyd. et Soul.
Squilla Schmeltzii M. Edw.
*Pseudosquilla stylifera Lam.
Pseudosquilla oculata Webb.
Gonodactylus Scyllarus Fabr.
**Gonodactylus chiragra Latr.

Decapoda.*)

1. Tribus. Brachyura.

A. Oxyrhyncha.

Familie Majidae.

Pisa fascicularis Krauss. 1 Ex. Bel'Ombre. 1 Ex. Fouquets.

Krauss, pg. 50, Taf. III, Fig. 5.

Beide Exemplare sind wie die von Krauss an der Küste von Natal gefundenen, ganz mit einer Alge bewachsen.

Pisa Styx Herbst. 10 Ex. Fouquets.

M. Edw., Crust. I, pg. 308. — Herbst, Taf. 58, Fig. 6.

*) Nach Dana geordnet.

Pisa armata Latr. 1 Ex. Seychellen.

M. Edw. Crust. I, pg. 308.

Cuvier, Règne animal. pl. 28, Fig. 1.

Micippe thalia de Haan. 1 Ex. Fouquets.

Fauna japonica pg. 98, Taf. 23, Fig. 3.

De Haan giebt an, dass seine M. Thalia von dem Cancer Thalia Herbst sich dadurch unterscheidet, dass bei ersterer die beiden Stacheln am Hinterrande des Rückenschildes fehlen und die hintern Beinpaare mit einem spitzen Dorn am Schenkel versehen seien. Das mir vorliegende Exemplar besitzt die genannten Stacheln und entbehrt, wenigstens an den beiden erhaltenen Füssen, der Dornen und kommt somit dem Herbst'schen Exemplar nahe. Im Uebrigen stimmt es in der Bestachelung des Rückenschildes weder genau mit der Herbst'schen noch mit der de Haan'schen Abbildung; es trägt an der stark konvexen Parthie des Seitenrandes einen sehr starken Dorn; vor demselben befinden sich zwei kleinere, hinter demselben drei kleinere Dornen; zum Unterschied von M. Thalia trägt die Oberfläche des Rückenschildes keinen irgendwie grösseren Dorn. Nur wenige Tuberkeln tragen eine Borste.

Micippe philyra var. latifrons m. 1 Ex. ♂ Fouquets.

Taf. XV, Fig. 1—5.

Der Theil des Cephalothorax bis zum hinteren Stirnrande ist fast rechteckig; der grösste Querdurchmesser hinten wenig grösser als der Abstand zwischen den beiden äussern Zähnen der Augenhöhlen. Die Stirn ist stark geneigt (Fig. 2), breit, trägt vier Zähne am Vorderrande, von denen die beiden mittleren, stumpferen nach vorn ragen, während die seitlichen, spitzeren nach rückwärts gebogen sind; zwei Reihen borstentragender Tuberkeln ziehen von hinten nach vorn über die Stirn. Nach einer starken Einschnürung oberhalb der Basis der Antennen geht der Seitenrand der Stirn in den stark gewölbten Superciliarrand über; der Präorbitalzahn ist am Rande leicht ausgebuchtet und geht dann nach einer tiefen, stark behaarten, zur Aufnahme des Auges dienenden Ausbuchtung in den hintern Augenhöhlenrand über; dieser trägt zwei Zähne; der innere ist durch eine sehr deutliche, enge Spalte von dem übrigen Augenrande abgesetzt; der äussere geht fast unmerklich in den ersten Zahn des Seitenrandes über. Letzterer verläuft anfänglich fast geradlinig, zeigt nicht die bei anderen Micippe-Arten stark ausgebildete Einschnürung. Die Dornenreihe verläuft nach hinten zu, mehr auf die Oberfläche des Schildes; im Ganzen können 8 Dornen gezählt werden, von denen der fünfte und der achte am kräftigsten sind. Die Oberfläche des Rückenschildes ist mit Tuberkeln von verschiedener Grösse bedeckt, die grösseren tragen Borsten. Das zweite Glied der äussern Antennen ist eiförmig, das dritte sehr klein, rechteckig; beide tragen an ihren Rändern ein dichtes Haarkleid; die Geissel ist 14gliederig. Die Augenstiele sind an dem Oberrande behaart. Die Vorderfüsse sind kräftig entwickelt, zumal das Handglied. Das Brachialglied trägt an seinem Vorderrande einen starken, spitzen Dorn, hinter dem einige Haare stehen; das Carpalglied und die Hand sind nackt, auf ihrer Aussenseite fein gekörnt; das Carpalglied hat hinten an seinem Oberrande einen stumpfen Dorn, vor diesem zwei kleine Knötchen. Die Hand ist ziemlich stark gewölbt, die Finger schlank; dieselben berühren sich nur nahe der Spitze eine kleine Strecke; ihre Oberfläche ist hier glatt, die Schneide des festen Fingers fein gezähnelt; der bewegliche trägt in

einer Furche nahe dem Gelenk zwei kleine Härchen; das zweite Fusspaar überragt das erste. die folgenden nehmen allmälich an Grösse ab; alle sind so dicht behaart, dass selbst an dem gereinigten Thiere nur die Femoralglieder der drei letzten Paare mit einiger Deutlichkeit hervortreten.

In dem dichten Borstenkleid des Thieres haben sich, besonders an der Oberseite, verschiedenartige Algen in grosser Menge angesiedelt; alle sonstigen Lücken sind mit Meeressand und Foraminiferengehäusen erfüllt; nur die Vorderfüsse sind vollkommen rein. Letztere sind auf grauem Grunde braunroth gefleckt; der an der rechten Seite gereinigte Rückenschild des mir vorliegenden Exemplars ist ebenfalls grau mit rothen Flecken hier und da; ein besonderes scharf umschriebener runder, bei dem sechsten Zahn des Seitenrandes.

Länge 33 mm. Abstand zwischen den äusseren Augenhöhlenzähnen 23 mm; grösste Breite 25 mm.

Ich würde keinen Anstand genommen haben, im Hinblick auf die Form der Hand und des zweiten Gliedes der äusseren Antennen, sowie in Bezug auf die Bildung der Partie zwischen dem Präorbital- und dem seitlichen Stirnrande das Thier als neue Art zu beschreiben, wenn über die secundären Geschlechtsunterschiede der Micippen etwas genaueres bekannt wäre. Es ist mir nicht ganz unwahrscheinlich, dass das Thier nur das bisher nicht beobachtete Männchen der M. philyra vielleicht der var. mascarenica Kossm. ist; die kräftigere Ausbildung der Hand, die Formverschiedenheit der Antennen sprechen gewiss nicht gegen diese Deutung, dagegen kann vielleicht die abweichende Bildung der Stirnpartie dieselbe in Frage stellen. Der Präorbitalzahn ist nämlich bei philyra einfach, bei latifrons zweihöckerig; ferner aber befindet sich der Insertionspunkt der äusseren Antennen an ganz verschiedener Stelle; bei philyra geht eine scharfe Kante vom Präorbitalzahn etwa zur Mitte des Seitenrandes und hier ist nun die Basis der äusseren Antennen; bei latifrons dagegen fehlt diese besagte Kante gänzlich und die Antenne ist unmittelbar unterhalb des Präorbitalrandes inserirt. Ob das nun auch blos ein Geschlechtsunterschied, wage ich bei unserer Unkenntniss in Betreff der Männchen anderer Micippen nicht zu entscheiden und möchte es daher künftigen Beobachtern überlassen, festzustellen, ob das in Rede stehende Thier in der That nur eine Varietät der philyra oder eine gute Art oder nur das Männchen der phil. var. mascarenica Kossm. ist.

Micippe philyra Leach. 1 Ex. ♀ Fouquets.

Taf. XV, Fig. 6, 7.

Mithrax (Schizophrys) triangularis var. indica Kossm. 32 Ex. Mauritius.

Taf. XV, Fig. 8—14.

R. Kossmann, Zoologische Ergebnisse einer Reise in die Küstenländer des Rothen Meeres. I, p. 11.

Bei der Benennung dieser Form folge ich dem Vorgange Kossmann's, der, gewiss mit Recht, die drei Mithrax-Arten dichotomus M. Edw., asper M. Edw. und asper Dana zu einer Art, M. triangularis, zusammenfasst und die bisherigen Arten als ebenso viele Varietäten derselben, letztere unter der Bezeichnung var. indica aufstellt. Adams und White, deren Material auch von Mauritius stammte, haben dasselbe Thier als Schizophrys serratus beschrieben.

Den bisherigen Beschreibungen habe ich zwei Beobachtungen hinzuzufügen. Zunächst unterscheiden sich die erwachsenen Männchen dieses Krebses von den Weibchen durch einen

Tuberkel auf dem Handglied nahe dem Handgelenk und durch einen kleinen Zahn an dem beweglichen Finger; nur zwei Exemplare, die halb so gross wie die übrigen, älteren waren, zeigten diese Eigenthümlichkeiten nicht. Das Auftreten dieser Merkmale ist insofern noch besonders bemerkenswerth, als die de Haan'sche Art M. affinis, die durch Scheeren mit einem Dorn in der Nähe des Handgelenks, durch einen Zahn an dem beweglichen Finger und durch die Krümmung der Finger sich von M. triangularis unterscheiden soll, hiernach auch vielleicht kaum noch als selbstständige Art gelten kann, sondern auch vielleicht nur als Varietät von triangularis aufzufassen ist.

Von bei weitem grösseren Interesse aber war es mir, unter den 23 Weibchen zwei verschiedene Formen anzutreffen. Ich zweifelte lange, ob ich es mit Thieren derselben Art zu thun hätte, fand aber in der That nicht den geringsten Unterschied in dem Bau derselben mit Ausnahme des Organs, an dem bei den Brachyuren die secundären Geschlechtsunterschiede am auffälligsten ausgebildet zu sein pflegen, des Abdomens. Dasselbe ist bei der einen Form (I) kreisrund und berührt mit seinem Rande die Hüftglieder der Beine, während das der andern (II) eiförmig-elliptisch ist und wenig mehr als die Hälfte der Breite der Sternalplatte einnimmt, so dass es mit seinen Rändern fast um die Hälfte seiner eigenen Breite von den Hüftgliedern entfernt bleibt. Das Abdomen der Form II liegt ungemein fest der Sternalplatte an; versucht man mit der Nadel die Spitze desselben zu heben, so verhält es sich ebenso wie das des Männchens, nur das Endglied klappt, wie der Deckel einer Dose zurück, während die übrigen Segmente in ihrer Lage beharren; erst durch Anwendung grösserer Gewalt und wie man deutlich merkt, nach Ueberwindung eines kleinen Hindernisses, lassen auch diese sich in ihrer Gesammtheit zurückbiegen. Versucht man sie wieder in ihre frühere Lage zu bringen, so bedarf es wieder einiger Gewalt; nach einem schwachen knipsenden Geräusch legt sich das Abdomen in die Vertiefung der Sternalplatte. Die Ursache hiervon sind zwei kleine Zapfen, die auf dem 2. Segment der Sternalplatte stehen und in zwei Vertiefungen des zweiten Abdominalsegmentes hineinpassen; diese Einrichtung finden wir nur bei den Männchen und Form II der Weibchen; der Form I fehlt sie. Die Abdominalfüsse der letzteren sind sehr entwickelt; der äussere Ast folgt der Krümmung des Abdominalrandes, der innere zerfällt in zwei Abschnitte, von denen der eine einen stumpfen Winkel gegen den andern bildet und ist mit langen, kräftigen Borsten besetzt, die wohl geeignet sind, den Eiern einen Stützpunkt zu geben. Die Abdominalfüsse der Form II sind viel weniger ausgebildet, beide Aeste verlaufen gerade und tragen nur wenige Borsten. Die Vulva, auf dem dritten Segment der Sternalplatte gelegen, fällt bei Form I sofort durch ihre wulstigen Ränder in's Auge, bei Form II ist sie eine ganz unscheinbare Oeffnung mit flachen Rändern.

Es ist mir nicht unwahrscheinlich, dass wir es hier mit **sterilen Weibchen** zu thun haben; die Ausbildung der Vulva und der Abdominalfüsse, sowie die Zapfen-Vorrichtung bringen mich zu dieser Annahme, die noch dadurch unterstützt wird, dass keins der 23 Weibchen der Form II Eier trägt, während von den fünf der Form I drei mit Eiern beladen sind. Eine Untersuchung der innern Theile war leider, wegen ungenügender Erhaltung des Materials, nicht mehr möglich.

Cyclax spinicinctus Heller. 1 Ex. Fouquets.

Heller, Roth. Meer. p. 304, Taf. 1, Fig. 78.

Menoethius monoceros Latr. 19 Ex. Mauritius. — 6 Ex. Seychellen.
M. Edwards, I, p. 339.
Rüppell, Taf. 5, Fig. 4.

Huenia depressa M. Edw. 1 Ex. Fouquets.
Maillard, Taf. 17, Fig. 1.

Familie **Parthenopidae.**

Lambrus contrarius Herbst. 1 Ex. Grande Baie.
M. Edw. Crust. I, p. 354.
Herbst. Taf. 60, Fig. 3.

B. Cancroidea.

Familie **Cancridae.**

Atergatis integerrimus Lam. 2 Ex. Fouquets.
M. Edwards Nouvelles archives, Tom. 1, p. 235.
de Haan, Fauna japonica, pl. XIV, Fig. 1.

Atergatis roseus Rüppell. 1 Ex. Seychellen.
Rüppell, p. 13, Tab. III, Fig. 3.
Heller, Roth. Meer, p. 309.

Das mir vorliegende Exemplar, Weibchen, übertrifft selbst die grössten von Rüppell beobachteten, 20 Linien breiten; es misst in der Breite 57 mm, in der Länge 33 mm. Diese Art, die bisher nur im rothen Meer und persischen Golf beobachtet wurde, scheint also auch dem indischen Ocean anzugehören.

Atergatopsis signatus White. 1 Ex. Fouquets.
Adams and White. Voyage of the Samarang. Crust. p. 37, pl. X, Fig. 1.

Carpilius maculatus Rumph. 1 Ex. Fouquets.
M. Edwards, Nouvelles archives, Tom. 1, p. 214.
Cuvier, Règne animal. Crust. pl. XI, Fig. 2.

Carpilius convexus, Forskal. 5 Ex. Fouquets.
M. Edwards, Nouv. arch., Tom. 1, p. 215.
Dana, Expl. Exp. Crust. pl. VII, Fig. 5.

Actaea tomentosa M. Edw. 30 Ex. Mauritius.
M. Edwards, Nouv. Arch. Tom. 1, p. 262.
Cuvier, Règne animal. Crust. pl. XI bis Fig. 2.

Actaea hirsutissima Rüppell. 2 Ex. Grande Baie.
Rüppel, p. 26, Tab. V, Fig. 6.
M. Edwards, Nouv. Arch. Tom. 1, p. 263.

Actaea rufopunctata M. Edw. 1 Ex. Fouquets.
M. Edw., Nouv. Arch. Tom. 1, p. 268, pl. XVIII, Fig. 1.

Actaea fossulata Girard. 1 Ex. Grande Baie.
M. Edw., Nouv. Arch. Tom. 1, p. 279.
Ann. de la Soc. entom. de France 1859, 3. Serie, t. VII, pl. IV, Fig. 2.

Das Thier trägt auf seinem Rücken eine grosse Calcispongie, die dasselbe vollkommen verdeckt.

Eudora (Xantho) impressa Lam. 22 Ex. Fouquets.
Taf. XV, Fig. 15, 16.

M. Edwards, Crust. I, p. 393.

Diese früher zur Gattung Xantho gezählte Art gehört zu der Gattung Eudora de Haan, weil in beiden Geschlechtern das Abdomen 7gliederig ist und die äussere Lade des 3. Maxillarfusspaares in einen an seinem Oberrande ausgebuchteten Zipfel ausläuft.

Zu der M. Edward'schen Beschreibung derselben ist kaum etwas von Bedeutung hinzuzufügen. Es sei nur erwähnt, dass die grössten der zahlreichen Eindrücke, nach denen das Thier benannt, mit grosser Constanz bei allen Individuen wiederkehren. Die Scheeren der Weibchen sind durchweg viel schmächtiger als die der Männchen.

Das Verbreitungsgebiet der Art erstreckt sich bis in die Südsee; das Museum Godeffroy besitzt Exemplare von Upolu und den Fidji-Inseln; Milne Edwards beschreibt sie von Neu-Caledonien.

Zwei Individuen sind stark unsymmetrisch in Folge einer, durch in der Kiemenhöhle schmarotzende Bopyriden veranlassten beulenartigen Auftreibung der Branchialpartie. Das von Eiern strotzende Weibchen lag mit seinem Rücken auf den Kiemen und beherbergte am Abdomen ein Männchen.

Eudora tetraodon Heller. 1 Ex. ♀ Fouquets.

Heller, Novarra, p, 14, Taf. 2, Fig. 3.

Das Brachialglied trägt um den innern Dorn herum ein dichtes Haarkleid; im übrigen stimmt das Exemplar vollkommen mit Hellers Beschreibung.

Die Art ist möglicherweise durch den ganzen indischen Ocean verbreitet; Heller erhielt sie von Auckland; das Museum Godeffroy enthält zahlreiche Stücke von den Cooks- und Gesellschaftsinseln.

Etisus dentatus Herbst. 2 Ex. Fouquets.

M. Edwards, Crust. I, p. 411.
Herbst, I, Taf. 11, Fig. 66.
Dana, Taf. 10, Fig. 2.

Etisus laevimanus Randall. 1 Ex. Fouquets.

Dana, p. 185, Taf. 10, Fig. 1.

Carpilodes rugatus M. Edw. 2 Ex. Fouquets.

M. Edwards, Nouv. Arch. Tom. 1, p. 230, pl. 12, Fig. 3.

Das grössere Exemplar ist bei einer Länge von 5 mm 11 mm breit; auf dem äusseren Abschnitt von M*), auf den combinirten L 2. 3. und auf der L 5. entsprechenden Partie trägt es tiefe Eindrücke.

Zozymus aeneus L. 10 Ex. Fouquets.

M. Edwards, Crust. I, p. 385.
Herbst, pl. 53, Fig. 1.

---

*) Vergl. Dana, p. 29.

Daïra perlata Herbst. 2 Ex. Fouquets.
M. Edwards Nouv. Arch., Tom 1, pg. 299.
Dana, pl. X, Fig. 4.

Chlorodius niger Rüppell. 4 Ex. Mauritius, Seychellen.
Rüppell, Taf. 4, Fig. 7.

Leptodius sanguineus M. Edw. 60 Ex. Fouquets.
M. Edwards Crust. I, pg. 402.
M. Edwards Nouv. Arch. Tom IX, pg. 224.
Dana, pg. 207, Taf. 11, Fig. 11.

Dieser Krebs ist einer der häufigsten auf Mauritius; auch M. Edwards hat ihn von dort beschrieben und beschreibt ihn in seiner Faune carcinologique de la nouvelle Calédonie, in welcher Schrift er auch zugleich constatirt, dass der von Dana abgebildete Chlorodius sanguineus(?) identisch mit dem Lept. sang. ist.

M. Edward's Exemplare von Mauritius waren etwa 4 Linien lang, von Farbe weisslich mit roth gemischt. Dana's Exemplare waren bis 9 Linien lang und $14^1/_2$ Linien breit; das grösste mir vorliegende Exemplar misst 21 mm in der Länge, 29 mm in der Breite, das kleinste 5 und 7 mm.

Dana äussert sich über die Farbe garnicht. Dieselbe ist in den verschiedenen Altersstufen sehr verschieden. Thiere von der Grösse der M. Edward'schen Exemplare sind in manchen Fällen, wie er sie beschreibt, weisslich mit rothen Flecken. Am meisten variiren die jüngeren Individuen; einige sind einfarbig rothbraun, einige rothbraun mit grauen Flecken und mehr oder weniger ausgeprägtem grauen Mittelbande, andere schmutziggelb mit rothen Flecken, deren Stellung und Zahl sehr verschieden, noch andere grau mit rothen Flecken. Die erwachsenen sind durchweg einfarbig schieferfarben, graubraun bis rothbraun, häufig mit einem ziemlich grossen rothen Fleck unter M 3; die Scheeren einiger Exemplare sind bleigrau, die Finger immer schwarz mit weisser Spitze; nur in einem Fall trägt die Hand rothe Flecke. Die Sculptur des Rückenschildes ist durchweg bei den jüngeren markirter. Eins der jüngsten Männchen hat ein deutlich 7gliedriges Abdomen und Abdominalfüsse: Einschnitte an den Rändern des Abdomens bei anderen Exemplaren deuten darauf hin, dass die Fünfgliedrigkeit desselben durch Verschmelzung des dritten, vierten und fünften Gliedes entsteht.

Es ist mir sehr wahrscheinlich, dass der Xantho quinquedentatus Krauss.*) mit diesem Leptodius identisch ist; Beschreibung und Abbildung stimmen durchaus mit demselben, ausgenommen die Spitzen der Finger; nach der Abbildung scheinen sie eine Spitze zu haben, wie sie einem Xantho zukommt; in der Beschreibung heisst es jedoch: die Finger sind pechschwarz mit weisser, scharfer Spitze; soll das heissen; die Spitze hat einen scharfen Rand, so kann die Identität des Xantho quinquedentatus mit Leptodius sanguineus M. Edw. kaum noch bezweifelt werden.

Nachdem ich das Untersuchungsmaterial und das Manuscript dieser Zeilen bereits Herrn Prof. Möbius überliefert, erhielt ich Kossmann's Beobachtungen über diese Form. Derselbe neigt sich zu der Ansicht, dass Lept. sanguineus und exaratus nur Varietäten einer Art seien.

*) Krauss, Südafrikanische Crustaceen pag. 30, Taf. I, Fig. 3.

Ich bin nach dem Material von Mauritius nicht zu diesem Resultat gekommen, sondern glaube noch an der Selbstständigkeit der beiden Arten festhalten zu müssen. Kossmann vermisst an seinen Exemplaren meistens den Zahn s'; derselbe tritt aber bei den Mauritius-Exemplaren mit grosser Constanz auf, während vier Exemplare, die von Lept. sanguineus sich auch durch einen flacheren Cephalothorax und schwächere Felderung auffällig unterscheiden, keine Spur desselben zeigen.

Leptodius exaratus M. Edw. 4 Ex. Fouquets.

M. Edw. Crust. I, pg. 402.

Cuvier Atlas, Taf. 11, Fig. 3.

Chlorodopsis areolatus M. Edw. 13 Ex. Fouquets.

M. Edwards Nouv. Arch. Tom IX, pg. 231, Taf. 8, Fig. 8.

Die Scheeren ähneln, besonders in der Granulirung, denen des Cyclodius ornatus; das Handglied ist aber plumper, die Finger kürzer und stärker gekrümmt.

Phymodius obscurus Lucas = Phymodius monticulosus Dana. 9 Ex. Fouquets.

Dana pg. 206, Taf. 11, Fig. 9.

M. Edwards Nouv. Arch. Tom IX, pg. 220.

Familie **Eriphidae.**

Epixanthus (Ozius) frontalis M. Edw. 2 Ex. Seychellen.

M. Edw. Crust. I, pg. 406.

M. Edwards Nouv. Arch. Tom IX, pg. 241.

Taf. XVI, Fig. 16 giebt ein Bild der Furche oberhalb der Stirn, des wesentlichsten Merkmals dieser Art.

Pseudozius planus Dana. 1 Ex. Fouquets.

Dana pg. 233, Taf. 13, Fig. 6.

Pilumnus vespertilio M. Edw. 4 Ex. Seychellen.

M. Edw. Crust. I, pg. 418.

Cuvier, Atlas, Taf. 14, Fig. 3.

Actumnus setifer de Haan. 21 Ex. Grande Baie. 6 Ex. Black river.

M. Edw. Nouv. Arch. Tom I, pg. 286, Taf. 18, Fig. 6.

Actumnus integer de Haan. 3 Ex. Fouquets.

Taf. XVI, Fig. 17, 18.

de Haan, Fauna jap. pg. 66, Taf. 18, Fig. 6.

de Haan beschreibt diesen Krebs als Xantho integer, bemerkt aber auch gleich dabei, dass seine Körperform von der typischen Xanthoform abweiche. Seiner Beschreibung füge ich eine detaillirtere Darstellung der Stirnpartie und der Scheeren hinzu, aus der die Zugehörigkeit dieses Krebses zu der Gattung Actumnus erhellen mag. Die Stirn wird durch einen Einschnitt in 2 Hälften getheilt, die leicht ausgebuchtet sind; der Rand ist fein gezähnelt und mit langen broncefarbenen, stark glänzenden Haaren bedeckt; der Augenhöhlenrand ist ebenfalls fein gezähnelt. Das Basalglied der äussern Antenne verschliesst die Lücke des Augen-

höhlenrandes und lehnt sich an einen Fortsatz der Stirn an. Der Unterarm ist viereckig, glatt; der Vorderrand ist mit langen Haaren besetzt; der Carpus ist dreieckig, nur oben mit wenigen Körnern und Haaren bedeckt; das Handglied ist kurz, innen glatt, aussen granulirt; die Finger ausserordentlich kurz, braunschwarz mit weisser, löffelartig ausgehöhlter Spitze; beide tragen zwei dichte Büschel steifer Haare; der unbewegliche ist am Grunde granulirt.

Unterfamilie Polydectinae.

Dana pg. 226.

Dana begründete die Unterfamilie Polydectinae auf dem Genus Polydectus, von dem vor der Entdechung des P. villosus Dana nur der P. cupulifer Latr. bekannt war. Dana sah sich durch die eigenthümliche Ausbildung der Hand bei Polydectus dazu veranlasst, dieses Genus zum Vertreter einer besondern Unterfamilie zu machen, wurde aber durch den Verlust seiner Exemplare verhindert die Stellung derselben im System zu erforschen. Mit Recht trat er der Auffassung M. Edwards entgegen, der den Polydectus zu den Corystidae zählte und wies die Zugehörigkeit zu den Cancroiden nach, zu denen dieser Krebs übrigens auch schon von seinem Entdecker Latreille gerechnet war, der ihn als Pilumnus cupulifer und zwar von Mauritius beschrieb.

M. Edwards Beschreibung des Polydectus ist ziemlich ungenau, zuweilen sogar fehlerhaft und die Abbildung in Cuvier's Atlas Taf. 14, Fig. 4, die offenbar nach einem schlecht conservirten Exemplar gemacht, unbrauchbar. Wie stimmt da Latreille's Diagnose: „Test encrouté ainsi que les pieds d'une matière paraissant formée par un duvet .... doigts longs, grêles, arquès, crochus, armès de petites dents aiguës?"

Polydectus cupulifer Latr. 2 Ex. Fouquets.

Taf. XV, Fig. 17—20. Taf. XVI, fig. 1-8.

M. Edw. Crust. II. pg. 145.

Cuvier, Atlas, Taf. 14, Fig. 4.

Vergleiche ferner: P. villosus Dana.

Dana pg. 226, Taf. 13, Fig. 3.

Das Thier ist über den ganzen Körper mit einem so dichten Haarpelze bedeckt, dass, wenn es die Beine an den Körper gezogen hat, vom Rücken gesehen, nur die Umrisse des Cephalothorax, der vier hintern Beinpaare insgesammt und des ersten Beinpaares, deren jedes eine Actinie gefasst hält, zu bemerken sind. Von vorn gesehen, sieht man aus dem Wollpelz nur noch den Stirnrand, die beiden Antennenpaare, die schüsselförmigen Gebilde am untern Augenhöhlenrande und den vordern Mundrand hervortreten.

Der Cephalothorax ist fast sechseckig, aufgeblasen, ohne scharfe Seitenränder; der Stirnrand ist leicht ausgebuchtet, von der Stirn scharf abgegrenzt; der obere Augenhöhlenrand ist einfach, der untere trägt drei, schüsselartig ausgetiefte Hervorragungen, von denen die äussere die grösste, die mittlere die kleinste ist. Der Mundsaum tritt vorn und auch noch etwas nach den Seiten zu leistenartig hervor. Die Oberfläche des Cephalothorax ist glatt, nur vorn und in der Mitte sind die Felder ziemlich deutlich von einander abgegrenzt. Die innern Antennen liegen quer.

Das Basalglied der äussern Antennen ist cylindrisch; es verschliesst die Lücke des Augenhöhlenrandes; die Geissel ist sehr lang, vielgliedrig und mit einigen Haaren besetzt. Die Mundwerkzeuge sind durchaus so gestaltet wie die der Cancroiden; zumal ähneln sie denen von Melia. Höchst eigenthümlich ist die Form der Scheere; nur die von Melia ist ihr ähnlich. Der Carpus ist klein, das Handglied ebenfalls kurz, die Finger sehr lang, dünn, mit einander parallel laufend; der bewegliche Finger ist kürzer als der unbewegliche, seine Spitze ist stark gekrümmt, am Innenrande trägt er 2 spitze Zähne; der unbewegliche hat deren drei, einen kleinen und 2 grosse, die nach hinten gekrümmt sind. Beide Finger tragen nicht sehr zahlreiche steife Borsten, Hand und Arm wie der übrige Körper weiche Fiederhaare. Das Abdomen des Weibchens ist siebengliedrig; das sechste Glied ist am breitesten, das letzte ist herzförmig.

Grösste Breite des ganzen Thieres mit Haarpelz 26 mm, Länge 18 mm; Länge des von Haaren befreiten Cephalothorax 12 mm, Breite ca. 14 mm.

Schon Latreille spricht in seiner Beschreibung von einer substance peut-être gommeuse et continante formant un empâtement à l'extremité des doigts und auf der Zeichnung in Cuvier's Atlas ist auf der linken Scheere etwas angedeutet, über dessen Natur man allerdings etwas im Zweifel bleiben muss; Dana berichtet, dass sein Polydectus villosus etwas schwammartiges in den Händen gehabt habe; die beiden mir vorliegenden Exemplare halten in jeder Hand eine wohl erhaltene Actinie gefasst; dieselbe haftet dem unbeweglichen Finger fest an; der bewegliche ist tief in das Fleisch der Actinie versenkt, kann aber leicht mit einer Pincette aus dieser Lage hervorgeholt werden. Der Mund der Actinie ist vom Krebse abgewendet.

Melia tessellata Latr. 40 Ex. Fouquets.

Taf. XVI, Fig. 19—22.

M. Edw., Crust. I, pg. 431, Taf. 18, Fig. 8 u. 9.

Dana, p. 242, Taf. 14, Fig. 1.

Die Melia tessellata stimmt in so vielen Punkten mit dem Polydectus cupulifer überein und unterscheidet sich zumal durch den dem Polydectus ähnlichen Bau ihrer Scheeren so sehr von allen andern Krebsen, dass es gewiss berechtigt ist sie mit demselben in eine Unterfamilie zu vereinigen. In der Form des Cephalothorax ist eine gewisse Aehnlichkeit unverkennbar; er ist auch bei Melia aufgeblasen, ohne scharfe Seitenränder; er ist sechseckig, doch stehen die Seiten des Sechsecks zu einander in andern Verhältnissen; die Stirn ist bei Melia breiter, der vordere, laterale Rand bei weitem kürzer als der hintere, während dieselben bei Polydectus gleich lang sind. Die grösste Aehnlichkeit besteht in der Ausbildung und Stellung der Antennen, in den Mundwerkzeugen, dem Mundsaum und in der Form der Scheeren, die bisher nie einer genauen Beschreibung gewürdigt sind. Dieselben sind sehr zart; der Carpus ist verhältnissmässig länger als bei Polydectus, ebenso das Handglied; die Finger sind ein wenig kräftiger, der unbewegliche länger als der bewegliche, beide mit stark gekrümmter, feiner Spitze; der bewegliche Finger trägt 7, der unbewegliche 8 sehr spitze, rückwärts gekrümmte Zähne; Finger, Hand und Carpus sind mit steifen Haaren bekleidet.

Unbeschrieben war bis jetzt das Abdomen des Männchens; es ist sechsgliedrig; die ersten beiden Glieder sind schmal, das dritte Glied ist das umfangreichste, das vierte rechteckig, das fünfte trapezoidal, das sechste fast kreisförmig. Ueber die ersten drei Glieder verläuft jederseits

ein dunkler Strich, das fünfte trägt einen Querstrich und das letzte ein halbmondförmiges Band. Eins der mir vorliegenden Männchen zeigt eine auch in der Zeichnung ausgedrückte Spur von Theilung des dritten Gliedes. Das 7gliederige Abdomen des Weibchens ähnelt in der Form des letzten Gliedes und in dem Umfang des vorletzten durchaus dem des Polydectus.

Die Aehnlichkeit dieser beiden Genera beschränkt sich aber nicht nur auf körperliche Merkmale; auch die Melien tragen in jeder Hand. wie Möbius an den Mauritiusexemplaren und ich nachträglich an den Südseeexemplaren im Museum Godeffroy beobachtete, eine Aktinie. Ob letztere freiwillig sich diesen Sitz wählen, lässt sich bezweifeln, da nach den Beobachtungen von Möbius es viel mehr dem Krebs darum zu thun zu sein scheint, im Besitz solcher Thierchen zu sein. Entriss er nämlich den Krebsen die Aktinien, so hatten erstere dieselben nach kurzer Zeit wieder gepackt. S. die Anm. zur Erklärung der Taf. XVI, Fig. 19.

Eriphidae.

Eriphia laevimana Latr. 5 Ex. Fouquets, 2 Ex. Grande Baie.

Dana, pg. 249, Taf. 14, Fig. 7.

Eriphia scabricula Dana. 3 Ex. Fouquets.

Dana, pg. 247, Taf. 14, Fig. 5.

Diese Art ist es unzweifelhaft, die bereits Krauss an der Ausmündung des Umlaasflusses in Natal beobachtet, aber als E. gonagra M. Edw. beschrieben hat; die von ihm pg. 37 op. cit. angegebenen Merkmale stimmen sehr gut auf obige Art.

Dana's Exemplare stammen sämmtlich von den Südseeinseln. Neuerdings fand auch Hilgendorf sie unter den Krebsen von Mozambique.

Trapezia speciosa Dana. 3 Ex. Grande Baie.

Dana, pg. 253, Taf. 15, Fig. 1.

Die drei Exemplare sind ein Weibchen, 8 mm breit, 6 mm lang, ein Weibchen, 3 mm breit, 2 mm lang, ein Männchen, 7 mm breit, 6 mm lang.

Dana stellt die speciosa zu den Trapezien ohne Stachel am Seitenrande des Cephalothorax; in der That zeigt der linke Seitenrand des grössern Weibchens keine Spur eines solchen, der rechte lässt dagegen eine sehr schwache Andeutung desselben erkennen; bei den beiden andern Exemplaren ist der Seitenstachel vollkommen deutlich entwickelt. Die Form des Stirnrandes stimmt mit der Dana'schen Zeichnung, doch ist er bei dem Männchen mit kleinen Zähnen besetzt; von dieser Form zu dem fein gezähnten Stirnrand der Tetralien ist kein weiter Schritt. Was die Zeichnung anlangt, so stimmt das kleine Weibchen ziemlich mit der Dana'schen Beschreibung; mittelst einiger Phantasie kann man aus den Linien ein U und B herausconstruiren, auch bei dem grösseren Weibchen ist dies noch möglich, bei dem Männchen dagegen nicht. Die Hände sind mit einer grösseren Zahl von Linien bedeckt als Dana's Zeichnung angiebt. Die 4 Paar Hinterfüsse sind fein punktirt. Die Form des Cephalothorax scheint vom Alter abzuhängen; bei dem kleinen Weibchen ist der Vorderrand die Stelle der grössten Breite; bei dem ältern Weibchen ist die Stirn verhältnissmässig viel kürzer, die Seitenränder sind ausgebaucht, die grösste Breite liegt an der Grenze des ersten und zweiten Körperdrittels; das, seiner Grösse nach, zwischen beiden stehende Männchen zeigt eine Uebergangsform.

Trapezia coerulea Rüppell. 10 Ex. Fouquets.

Rüppell, Krabb. u. Krebse pg. 27, Taf. 5, Fig. 7.

Die mir vorliegenden Exemplare stimmen durchaus mit der Rüppell'schen Zeichnung und Beschreibung. Von der von Heller gegebenen Detailbeschreibung weichen sie betreffs der Farbe, in einigen Stücken ab: die Hände sind röthlich gelb, an der Aussenkante bräunlich; drei Viertel der Finger sind braun, gegen die Spitze hin lichter; sie zeigen keine punktirten Längslinien; das Handglied ist an seiner Oberfläche nicht fein punktirt sondern mit einer netzartigen Zeichnung versehen.

Trapezia guttata Rüpp. 4 Ex. Seychellen.

Trapezia spec? 3 Ex.

Seitenstachel mässig entwickelt, Stirnzähne undeutlich entwickelt; der Cephalothorax sowie die Gliedmassen gelb, mit feinen, rothbraunen Punkten bedeckt; das Handglied mit netzförmiger Zeichnung, die nach dem Unterrande an Deutlichkeit abnimmt; Finger hellbraun.

Von den punktirten und gefleckten Arten, denen ein Seitenstachel zukommen soll, unterscheidet sich diese Form durch die Feinheit und die weitläufigere Stellung der Punkte; sie ähnelt hierin der von Dana abgebildeten Tr. bella, die aber stachellos sein soll; von Tr. rufopunctata und maculata unterscheidet sie sich dadurch, dass bei diesen Arten das Handglied ebenso punktirt ist wie der übrige Körper, während bei ihr das Handglied eine netzartige Zeichnung trägt ähnlich der an der Tr. coerulea auftretenden. Von den Stirnzähnen ist nur der am Innenrande der Augenhöhle deutlich abgesetzt; bei dem einen Exemplare bildet der übrige Theil des Stirnrandes fast eine gerade Linie, bei den andern treten neben dem mittlern Einschnitt zwei Zähnchen schwach hervor.

Die Form stimmt mit keiner der 22 von Kossmann pg. 45 beschriebenen Varietäten; nach den eingehenden Untersuchangen dieses Forschers durch die die colossale Varietät der Trapezien vollends an's Licht gezogen, stehe ich davon zurück dieselbe etwa als neue Art zu bezeichnen.

Familie **Portunidae.**

Neptunus gladiator Fabr. 2 Ex. Fouquets.

M. Edw. Nouv. Arch. Tom. X, pg. 330.

de Haan, Taf. I, Fig. 5.

Neptunus vigilans Dana. 13 Ex. Seychellen, 4 Grande Baie, 2 Fouquets.

M. Edw. Nouv. Arch. Tom. X, pg. 336.

Dana, Taf. 17, Fig. 3.

Die mir vorliegenden Exemplare bestätigen die Beobachtung von M. Edwards, dass dieser Krebs in der Jugend allerdings nur sieben, im Alter aber neun Zähne am Seitenrande hat.

Achelous granulatus M. Edw. ca. 25 Ex. Mauritius, Seychellen.

M. Edwards Nouv. Arch. Tom. X, pg. 344.

de Haan, Fauna japon. Taf. 18, Fig. 1.

Achelous orbicularis nov. spec. 3 Ex. Seychellen.

Taf. XVI, Fig. 14, 15.

Der Cephalothorax ist verhältnissmässig länger im Vergleich zur Breite als bei den andern Achelousarten, A. elongatus ausgenommen; Länge und Breite stehen im Verhältniss von 1 : 1,28; Oberfläche fast ganz glatt. Vorderer Seitenrand viel länger als der hintere; ersterer kreisförmig gebogen, letzterer gerade; die 9 Zähne des vordern Seitenrandes nehmen um ein ganz Geringes nach vorn an Grösse zu. Die Stirn ist 6zähnig; die Stirnzähne überragen die äussern Augenhöhlenzähne nicht nach vorn.

Der obere Augenhöhlenrand trägt einen Einschnitt. Vorderfüsse kräftig; der Arm ist kurz; die Unterseite desselben sowie die des Handgliedes ist durchaus nicht gewölbt, sondern ganz flach; der Vorderrand des Armgliedes trägt 3, der Hinterrand 2 Stacheln, von denen der hintere eine scharfe Borste auf die Oberfläche des Gliedes entsendet; der Carpus trägt 2 Zähne, einen am Vorder- und einen am Hinterrande; das Handglied hat 3 Zähne, 2 oberhalb des Daumens, 1 vor dem Carpus und 5 scharfe Leisten, von denen sich die des untern Aussenrandes gabelt; auf dem unbeweglichen Finger sind an der Unterseite 2 Furchen.

Breite 18 mm. Länge 14 mm.

Von A. elongatus, welcher dieser Art am nächsten steht, unterscheidet sie sich vornehmlich durch die Form des vordern Seitenrandes (bei elongatus fast gerade) und ferner, dass bei elongatus 2, bei orbicularis 1 Einschnitt am obern Augenhöhlenrande, und dass bei elongatus die Stirnzähne die Zähne des äussern Augenhöhlenrandes weit nach vorn überragen.

Thalamita admete Latr. 28 Ex. Fouquets, 11 Grande Baie.

M. Edwards Nouv. Arch. c. X, p. 356.

Dana, Taf. 17, Fig. 7.

Der vorderste Zahn auf der Innenkante der Hand oft schwach ausgebildet, der rudimentäre Seitenzahn fehlt bei vielen ganz; die Weibchen sind stärker gewölbt als die Männchen.

Thalamita integra Dana. 3 Ex. Grande Baie, 5 Black river, 3 Fouquets.

Dana I, pg. 281, Taf. 17, Fig. 6.

M. Edwards Nouv. Arch. t. X, pg. 358.

Thalamita prymna Herbst. 1 Ex. Fouquets.

M. Edw. Nouv. Arch. t. X, pg. 360.

Dana, Taf. 17, Fig. 9.

Thalamita prymna var. crenata Latr. 4 Ex. Mauritius, 3 Seychellen.

M. Edwards Nouv. Arch. t. X, pg. 365.

Rüppell, Taf. 1, Fig. 2.

Der Carpus hat nicht wie Rüppell beschreibt 5, sondern 4 Stacheln, der eine gehört noch der Hand an.

Thalamita Danae Stimpson. 1 Ex. Fouquets.

M. Edwards Nouv. Arch. t. X, pg. 366, Taf. 36, Fig. 1.

Goniosoma lineatum M. Edw. 4 Ex. Fouquets.

M. Edwards Nouv. Arch. t, X, pg. 377, Taf. 35, Fig. 1.

Lissocarcinus orbicularis Dana. 2 Ex. St. Anne Canal.

Dana, pg. 288, Taf. 18, Fig. 1.

In der Zeichnung weichen beide Exemplare von der Dana'schen Abbildung und unter sich ab. Es scheinen bald diese bald jene braunen Flecke zu Bändern zusammenzufliessen.

Die beiden Thierchen wurden, in einer Tiefe von 11 Faden, an der braunen Seite einer Holothurie sitzend, gefunden.

Caphyra (Camptonyx) rotundifrons M. Edw. var. tridens mihi. 1 Ex. Fouquets. ♂

Nouv. Arch. Tom. V, p. 156. Taf. VII. Fig. 11 u. 12.

Nouv. Arch. Tom. IX, pg. 174.

Von dieser Art sind 2 weibliche Exemplare bekannt; das eine befindet sich im Pariser, das andere im Museum Godeffroy, mir liegt ein Männchen vor, das unzweifelhaft dieser Art angehört. wenn es auch einige kleine Abweichungen zeigt. Statt 4 Zähne trägt der Seitenrand nur 3; der weit vorragende Stirnrand hat bei den Augen einen deutlich abgesetzten Zahn; auf dem Carpus sind ebenfalls 2 Leisten; der obere Augenhöhlenrand hat nur einen Einschnitt. nicht, wie M. Edwards angiebt, zwei; letztere Angabe scheint mir auf einem Irrthum zu beruhen, da sowohl andere Caphyra-Arten, wie auch das Godeffroy'sche Exemplar von C. rotundifrons nur einen Einschnitt zeigen. Das Abdomen des Männchens ist 5gliedrig; das erste Glied ist verschwindend klein, das zweite schmal, das dritte sehr gross, trapezoidal mit concaven Seitenkanten, das vierte rechteckig, das fünfte eiförmig.

Caphyra alata nov. spec. 1 Ex. Fouquets.

Taf. XVI, Fig. 25, 26.

Der Stirnrand ist 6zähnig; der obere Augenhöhlenrand trägt einen Einschnitt; der Seitenrand ist 4zähnig; vom letzten Zahn aus erstreckt sich eine Leiste bis auf $^1/_3$ der Breite des Cephalothorax. Der Innenrand des Arms ist geflügelt; der Carpus trägt nach aussen zwei Flügelleisten, die sich zu einer U-Form mit einander vereinigen, nach oben und innen zwei, die ein V bilden; das Handglied trägt 3 Flügelleisten, 2 oben, eine aussen; die Finger sind ziemlich kurz, der bewegliche mit hoher Flügelleiste. Das Abdomen des Weibchens ist sehr gross, 7gliederig.

Länge 7 mm. — Breite 9 mm.

Caphyra tricostata nov. spec.

Taf. XVI, Fig. 27, 28.

Der Stirnrand ist 8zähnig; der dritte Zahn von der Mitte ist am kleinsten; der Seitenrand ist 4zähnig; quer über den Cephalothorax verlaufen 3 sehr scharf abgesetzte ununterbrochene Leisten; die obere erreicht fast den dritten Seitenzahn; die mittlere zieht sich von dem vierten Seitenzahn der einen Seite zu dem der andern Seite; die untere quer über den Hintertheil des Cephalothorax. Die Vorderfüsse sind länger als bei der vorigen Art.

Länge $3^1/_2$ mm. — Breite $4^1/_2$ mm.

C. Choristidae.

Sind durch keine Art vertreten.

D. Grapsoidea.

Familie **Macrophthalmidae.**

Macrophthalmus parvimanus Latr. 1 Ex. Fouquets.
M. Edwards, Crust. II, p. 65.

Gelasimus vocans L. 2 Ex. Fouquets.
Nouv. Arch., Tom. IX, p. 272.
Dana (G. nitidus), p. 316, Taf. 19, Fig. 5.

Gelasimus annulipes Latr. 19 Ex. Fouquets.
M. Edwards, Crust. II, p. 55, Taf. 18, Fig. 10.

Ocypoda cordimana Latr. 2 Ex. Black river.
M. Edwards, Crust. II, 45.

Ocypoda ceratophthalma M. Edw. 5 Ex. Fouquets.
Nouv. Arch., Tom. IX, p. 270.
Cuvier, Règne animal Atlas. Taf. 17, Fig. 1.

Xenophthalmodes (nov. gen.) Moebii.

Taf. XVI, Fig. 29; Taf. XVII, Fig. 1—5.

Dieser mir leider nur in einem männlichen Exemplare vorliegende Krebs erinnert beim ersten Anblick an den von White in der Samarang-Reise p. 63 beschriebenen und Taf. XII, Fig. 3 abgebildeten Xenophthalmus pinnotheroides. Die Form des Cephalothorax ist dieselbe; der scharfe Rand desselben ist ebenfalls mit Haaren bekleidet; die Hände sind allerdings bei weitem kräftiger, die andern vier Beinpaare schmächtiger. Das könnten aber sehr wohl geschlechtliche (die White'sche Abbildung stellt ein Weibchen dar) oder höchstens Artunterschiede sein. Dagegen ist die Ausbildung der Augen eine ganz verschiedene und, soweit mir bekannt, in ihrer Art einzig dastehende.

Der Cephalothorax ist vierseitig; der Hinterrand am längsten; die Stirnpartie ist stark geneigt. Die Augenhöhlen sind vollkommen deutlich angelegt, aber wie durch einen Kitt gänzlich verschlossen; diese die Augenhöhle erfüllende Masse unterscheidet sich für Auge und Gefühl (bei Berührung mit der Nadelspitze) in keiner Weise von der Schalensubstanz. Die Stirn ist schmal; die beiden Abschnitte derselben sind gleichmässig abgerundet; der Einschnitt pflanzt sich als seichte Furche auf die Oberfläche fort; Stirn- und Augenhöhlenrand sind von einem weissen Saum begleitet; Stirn- und Cephalothoraxrand sind behaart; etwa in der Mitte des Cephalothorax befindet sich zu beiden Seiten der Medianlinie ein schwacher Eindruck. Das Basalglied der äussern Antenne steht im innern Augenwinkel; die Geissel ist leider nicht erhalten. Das dritte Maxillarfusspaar erinnert durch Gestalt und Stellung an die Cancroiden und Ocypodiden, keineswegs aber an die Pinnotheriden, in deren Verwandtschaft man den Xenophthalmus gestellt hat. Bekanntlich bildet das zweite und dritte Glied eines Maxillarfusses bei letzteren mit den entsprechenden des andern etwa einen rechten Winkel und das Endglied ist am Seitenrande des vorhergehenden eingelenkt, während bei Xenophthalmodes wie bei ersteren das Endglied am Vorderrande des vorhergehenden eingelenkt ist und die andern genannten Glieder parallel mit einander liegen. Ueber die Maxillarfüsse von Xenophthalmus ist, meines

Wissens, nichts bekannt geworden; White beschreibt dieselben nicht. Die Hände ähneln denen von Ocypoda; Carpus, Hand und Finger sind glatt, zumal die beiden letzteren porzellanartig weiss; der Carpus ist trapezoidal; das Handglied ist kräftig, ein wenig aufgeblasen, mit scharfem, behaartem. Ober- und Unterrande; die Finger sind schlank, wenig gekrümmt; nur die äusserste Spitze ist stärker gekrümmt; beide haben an der Aussenseite eine Furche; der schneidende Rand beider ist gezähnt. Die hinteren vier Beinpaare sind länger und schmächtiger als bei Xenophthalmus; das Endglied des fünften denen der vorhergehenden gleichgestaltet. Das Abdomen des Männchens ist siebengliederig.

Grösste Breite 10,5 mm. — Länge 7,5 mm.

Das Thierchen stammt nach der beiliegenden Etiquette von Black river. Es zeigt keine Spur von Färbung, ist vielmehr ganz bleich, welcher Umstand, wenn man nicht eine Entfärbung durch den Weingeist annehmen will, in Verbindung mit der Ausbildung der Sehwerkzeuge zu der Vermuthung drängt, dass wir es hier mit einem an vom Lichte ausgeschlossenen Orten lebenden, des Sehens unfähigen Thiere zu thun haben.

Vergebens versuchte ich anfangs mir eine Vorstellung über die morphologische Bedeutung des die Augenhöhlen verschliessenden Kittes zu bilden; da führte mir ein glücklicher Zufall zwei von Hongkong stammende, noch unbeschriebene Krebse aus den Vorräthen des Naturhistorischen Museums in Hamburg zu, die, wie ich glaube, eine Uebergangsform zu den von Xenophthalmodes beschriebenen Verhältnissen darbieten. Dieselben haben eine auffällige Aehnlichkeit mit Xenophthalmus und Xenophthalmodes, unterscheiden sich aber von beiden wiederum durch die Augen; dieselben sind an die Unterseite des Körpers gerückt, so dass der obere Augenhöhlenrand einen fast unmerklich abgesetzten Abschnitt des Vorderrandes des Cephalothorax bildet; die Augen aber sind, was hier am meisten in Betracht kommt, mit dem Augenhöhlenrand fest verwachsen und haben einen verhältnissmässig winzigen Pigmentfleck. Hiernach scheint es mir denkbar, dass die gleichsam verkitteten Augenhöhlen des Xenophthalmodes auf die Weise entstanden sind, dass die Augen in den Augenhöhlen festgewachsen sind und allmählich die lichtbrechenden Körper und das Pigment eingebüsst haben, dass also die die Augenhöhlen erfüllende Substanz das verkümmerte Auge ist. Der Xenophthalmodes ist unzweifelhaft vollkommen blind, da sich auch nicht eine Spur von Pigment vorfand, das sich doch sonst auch bei Weingeistpräparaten vortrefflich zu erhalten pflegt.

Familie **Grapsidae.**

Grapsinae.

Grapsus Pharaonis M. Edw. =

Grapsus pictus Lam. 12 Ex. Fouquets, 3 Ex. Seychellen.
M. Edw. Crust. II, pg. 89.
Cuvier, régne animal, Atlas Taf. 22, Fig. 1.

Geograpsus Grayi M. Edw. 1 Ex. Seychellen.

Geograpsus rubidus Stimpson. 1 Ex. Fouquets.
Hilgendorf, Reise des Baron v. d. Decken, pg. 87, Taf. 5.

Metopograpsus messor M. Edw. 12 Ex. Black river, 2 Ex. Seychellen.
M. Edw. Crust. II, pg. 88.

Pachygrapsus plicatus M. Edw. 1 Ex. Fouquets.
Krauss, Südafrikanische Crust. pg. 43, Taf. 3, Fig. 1.

Sesarminae.

Sesarma quadrata M. Edw. 2 Ex. Black river.
Hilgendorf, op. cit. pg. 90, Taf. 4, Fig. 3, Taf. 3, Fig. 3c.
Sesarma tetragona M. E. 1 Ex. Fouquets, 6 Ex. Black river.
Nouv. Arch. Tom. IX, pg. 304, Taf. 16, Fig. 4.
Helice Latreillii(?) M. Edw. 1 Ex. Black river.

Plagusinae.

Acanthopus planissimus M. Edw. 8 Ex. Fouquets, 2 Grande Baie.
Plagusia clavimana Desm.
M. Edwards Crust. II, pg. 92.
Cuvier, régne animal Atlas Taf. 23, Fig. 3.
Plagusia squamosa Lam. 3 Ex. Fouquets.
M. Edwards Crust. II, pg. 94.
Herbst, Taf. 20, Fig. 113.

Familie Gecarcinidae.

Cardisoma carnifex Latr. 2 Ex. Fouquets.
Nouv. Arch. Tom. IX, pg. 264.
Herbst, Taf. 41, Fig. 1.

E. Oxystomata.

Familie Calappidae.

Calappa tuberculata Herbst. ca. 30 Ex. Mauritius, Seychellen.
M. Edw. Crust. II, p. 106.
Herbst, Taf. 13, Fig. 78.
Calappa gallus Rüppell. 2 Ex. Fouquets. 1 Ex. Seychellen.
Rüppell, p. 18, Taf. 4, Fig. 5.
Calappa spinosissima M. Edw. 1 Ex. Seychellen.

Familie Matutidae.

Matuta victor Fabr. 12 Ex. Seychellen. 1 Ex. Fouquets.
M. Edwards, II, 115.
Cuvier, régne animal, Taf. 7, Fig. 1.

Familie Leucosidae.

Myra fugax F. 5 Ex. Fouquets.
M. Edwards. Crust. II, 126.
Cuvier, régne animal, Taf. 25, Fig. 3.

II. Tribus. **Anomura.**

Dromidea.

Dromia fallax. Lam. 28 Ex. Mauritius.
M. Edwards, II, p. 176.

Dynomene hispida Desm. 1 Ex. Fouquets.
M. Edwards, II, p. 179.
Cuvier, Régne animal. Atlas Taf. 40, Fig. 2.

Ascidiophilus (nov. gen.) caphyraeformis (nov. spec.). 2 Ex. Gr. Bai.
Taf. XVII, Fig. 6—10.

Die Gattung Ascidiophilus vereinigt Merkmale der Dromien und der Gattung Caphyra. Mit letzterer hat sie die Stellung des 5. Beinpaars gemeinsam, mit den ersteren stimmt sie im ganzen Habitus und ist daher auch den Dromidea zuzurechnen. Als generische Unterschiede von Dromia dürften zu nennen sein: der Mangel von seitlichen Schaltstücken zwischen dem letzten und vorletzten Abdominalsegment, die Stellung des vierten und die Ausbildung des fünften Beinpaares. Das vierte Beinpaar hat dieselbe Lage wie die vorhergehenden (ist nicht mit auf den Rücken gerückt, wie bei Dromia), das fünfte liegt auf dem Rücken; es ist viel länger als bei den Dromien; es reicht bis zum Handgliede der Vorderfüsse.

Der Cephalothorax ist kuglig, nach vorn dreieckig zugespitzt; der konkave, etwas behaarte Vorderrand geht mit einem schwachen Zahn in den konvexen Seitenrand über, die Schale des Rückens ist glatt, glänzend, fast häutig.

Die innern Antennen liegen nach vorn gerichtet; sie werden von einander durch eine scharfkantige Scheidewand getrennt.

Die äussern Antennen zeigen deutlich den Dromien-Typus; die grossen Basalglieder derselben liegen hinter (unter) den Augen, so dass sie den Augenstiel verdecken. Letztere sind sehr dick an der Basis.

Die Hände ähneln in ihrer Form und zumal in der Zähnelung der Finger denen von Dromia. Das zweite und dritte Beinpaar sind von mittlerer Länge; die Kralle derselben hat am Innerande einige kleine Zähnchen (wie bei Dromien); das vierte Beinpaar ist kleiner; das fünfte liegt auf dem Rücken; die letzten 3 Glieder desselben sind leicht gekrümmt; das letzte ragt nach vorn über den Seitenrand des Cephalothorax hinweg; es trägt zwei grosse, bewegliche Krallen und zwei kleinere Dornen, von denen der eine ersteren gegenübersteht, der andere sich zwischen ihnen befindet.

Das Abdomen ist in beiden Geschlechtern siebengliederig; Fig. 9 zeigt das Abdomen des Weibchens; das männliche ist fast von derselben Form; es verjüngt sich nach dem Ende etwas stärker; seine Endplatte ist länger und schmäler.

Beide mir vorliegenden Exemplare bewohnen die gemeinsame Kloake eines Ascidienstockes; sie sind von demselben so weit umhüllt, dass nur die Stirnspitze, die Augen und Antennen, die Hände und die letzten Glieder der folgenden drei Fusspaare zu erkennen sind; der Kloakenöffnung ist von dem Thier eine dreieckige Gestalt gegeben; zwei Hervorragungen

an den Seiten dieses Dreiecks bezeichnen die Stellen, wo der Krebs die Ascidien mit dem fünften Beinpaar festhält. Mit der Lage des Thieres im Ascidienstock steht zweifellos die Dünnhäutigkeit der Rückenschale in Zusammenhang.

Eins der Exemplare wurde in einer Tiefe von 3 Faden gefischt.

Cryptochiridae.

Cryptochirus coralliodytes Heller. 29 Ex. Fouquets.

Syn. Lithoscaptus paradoxus M. Edw.

Der von M. Edwards 1863 in der Faune carcinologique de l'île de la Réunion beschriebene Lithoscaptus paradoxus ist identisch mit Cryptochirus coralliodytes Heller. Letzterer Autor lieferte 1860 von demselben eine detaillirte Beschreibung in der Crustaceen-Fauna des rothen Meeres, p. 366—371, Taf. II, Fig. 33-39.

Beide Forscher weisen auf die Aehnlichkeit dieses Krebses mit den Raninen hin; Heller äussert nicht mit Bestimmtheit seine Meinung über die Stellung desselben im System; Hilgendorf stellt ihn zu den Pinnotheriden; M. Edwards begründet auf ihm eine neue, den Dromien und Raninen nahestehende Familie: Lithoscaptidae. Der eigenthümliche Bau des Thierchens rechtfertigt dieses Verfahren entschieden, doch ist wohl passend, in Anerkennung der Priorität der Heller'schen Benennung, den Namen der Familie in Cryptochiridae zu ändern.

Die 29 mir vorliegenden Exemplare, 28 Weibchen und ein Männchen, sind ebenfalls, wie die beiden, welche M. Edwards vorlagen, in Höhlungen von Mäandrinen gefunden.

Hippidae.

Remipes testudinarius M. Edw. 26 Ex. Mauritius, 1 Ex. Seychellen.

M. Edwards, II, p. 206, Taf. 21, Fig. 14—20.

Porcellanidea.

Porcellana asiatica Leach (?). 8 Ex. Fouquets.

Taf. XVII, Fig. 13.

Diese Art ist bis jetzt nur unvollkommen beschrieben und nie abgebildet worden. Nach älteren Quellen wird eben Mauritius als das Vaterland derselben angegeben; M. Edwards fand sie neuerdings unter den Krebsen von Réunion. Obgleich sich nun kaum nach den wenigen Merkmalen, welche Desmarest in seinen Considerations etc. und M. Edwards in der Histoire naturelle d. C. angeben, mit Sicherheit bestimmen lässt, dass die mir vorliegende Porcellana die asiat. Leach ist, so möchte ich dies doch annehmen, einerseits wegen des Fundortes, andererseits weil der Carpus derselben 3 Zähne trägt, ein Merkmal, das M. Edwards besonders betont. Fig. 13 giebt ein Bild der bei Bestimmung der Porcellanen wichtigsten Theile der Art.

Die Oberfläche des Körpers ist nur bei jungen Exemplaren schwach und kurz behaart, ohne ausgeprägte Eintheilung in Regionen; hinter den Augen verläuft über dieselbe eine in der Mitte unterbrochene Querleiste; die Stirn ist dreilappig, der Mittellappen vertieft. Der Arm trägt nach innen einen stumpfen Dorn; der Carpus an der Innenseite 3 Zähne, von denen der hintere am meisten hervortritt, an der Aussenseite einen Zahn; die Aussenkante trägt fast in ihrem ganzen Verlaufe kurze Querleisten. Das Handgelenk ist sehr kräftig; die Unterseite ist einfarbig gelb; die Oberseite braun gesprenkelt.

Porcellana villosa vov. spec.

Taf. XVII, Fig. 11, 12.

Eine kleinere Porcellanaart, die mir in 5 Exemplaren vorliegt, ist mit keiner der bereits schon so zahlreichen Arten dieser Gattung zu identificiren.

Die Unterseite des Thieres ist, mit Ausnahme des Abdomens, gänzlich kahl, dagegen trägt es auf der Oberseite ein dichtes Haarkleid. Die Regionen des Cephalothorax sind deutlich ausgeprägt. Auf der Mitte der Leiste, welche die Stirn von dem übrigen Körper trennt, steht ein Büschel längerer Haare, hinter diesem folgt eine Reihe von drei Büscheln und weiter nach hinten befinden sich wiederum deren zwei. Auch auf dem Carpus und dem Handgliede finden sich solche. Die Stirn ist fast genau von derselben Form, wie bei asiatica. Der innere Rand des Carpus trägt 3 stattliche Zähne; der Aussenrand des Handgliedes ist mit einem auffallend langen Haarsaum bekleidet. Auch die folgenden 3 Fusspaare tragen auf der Oberseite ein dichtes Haarkleid.

Paguridae.

Pagurus puuctulatus Ol. 5 Ex. Fouquets.

Dana. p. 451, Taf. 28, Fig. 4.

Pagurus guttatus Ol. 2 Ex. Seychellen, 1 Ex. Fouquets.

M. Edwards, II, p. 223.

Dana, p. 451. Taf. 28, Fig. 3.

Pagurus deformis M. Edw. 9 Ex. Fouquets. 3 Ex. Seychellen.

M. Edw. Ann. d. sc. nat. VI, p. 272, Taf. 13, Fig. 4.

Pagurus gemmatus M. Edw. 4 Ex. Fouquets.

Pagurus euopsis Dana. 1 Ex. Seychellen.

Dana, p. 453, Taf. 28, Fig. 6.

Coenobita rugosus M. Edw. 17 Ex. Seychellen, 1 Ex. Black river.

M. Edwards, II, p. 241.

Hilgendorf, Taf. VI, Fig. 2—4.

Diese Art stellt durch die Hand und das Tarsalglied des dritten Beinpaares einen vollständigen Verschluss des Mundes der von ihr bewohnten Schnecke her; in Folge dessen variirt die Form der Hand, Länge und Krümmung des Tarsalgliedes je nach der Lage des Krebses in dem Schneckengehäuse. Die Fig. 14—17, Taf. XVII geben hierfür einige Belege; bei den beiden letzteren ist der Unterrand der Hand kammartig erhöht; diese crista liegt der Windung der Spindel dicht an.

Es lohnte sich gewiss auch bei andern Paguriden, genauere Beobachtungen darüber anzustellen, in wie weit die Form der bewohnten Schnecke und die Lage des Krebses von Einfluss auf die Gestaltung des Einsiedlers ist. Sollte nicht eine solche Form, wie Pag. depressus Heller, der sich von punctulatus nur durch Abplattung gewisser Körpertheile, durch grössere Streckuug anderer unterscheiden soll, durch Anpassung an die Form beispielsweise eines Conus oder einer anderen engmündigen Schnecke bedingt sein?

Coenobita perlatus M. Edw. 3 Ex. Seychellen.

M. Edwards II, pg. 242.

Coenobita clypeatus Hbst. 3 Ex. Seychellen.
M. Edw. II, pg. 239.
Hilgendorf, Taf. 6, Fig. 3c, 4a.

Aniculus typicus Dana. 4 Ex. Seychellen, 1 Fouquets.
Dana pg. 461, Taf. 29, Fig. 1.

Calcinus elegans M. Edw. 6 Ex. Fouquets, 1 Seychellen.
Dana pg. 458, Taf. 28, Fig. 10.

Calcinus tibicen Herbst. 12 Ex. Seychellen, 2 Fouquets.
M. Edwards II, pg. 229.
Cuvier, Règne animal Atlas Taf. 44, Fig. 3.

Calcinus latens Randall. 2 Ex. Grande Baie, 1 Black river.
Dana pg. 459, Taf. 28, Fig. 11.

Clibanarius striolatus Dana. 2 Ex. Seychellen.
Dana pg. 463, Taf. 29, Fig. 3.

Die beiden grösseren Exemplare stimmen mit der Dana'schen Beschreibung recht gut; die Augenstiele sind noch etwas schmächtiger als die Dana'sche Abbildung zeigt; die Basalschuppe ist ganzrandig; dieselbe soll 2theilig sein; die linke zeigt dies auch deutlich; übrigens sei aufmerksam gemacht auf Dana's Zeichnung, auf der die linke 3theilig, die rechte 2theilig ist.

Galatheidae.

Galathea spinoso-rostris Dana. 5 Ex. Fouquets.

Das grösste Exemplar ist nur etwas über 1 cm lang; ein 7 mm langes Weibchen trägt bereits Eier.

III. Tribus. **Macroura.**

Astacidea.

Scyllarus squamosus M. Edw. 1 Ex. Grande Baie.
M. Edw. II, pg. 284.

Ibacus antarcticus Rumph. 1 Ex. Fouquets.
M. Edwards II, pg. 287.
Cuvier, Règne animal. Taf. 45, Fig. 3.

Palinurus peuicillatus Ol. 1 Ex. Fouquets.
M. Edw. II, pg. 299.

Palinurus longipes M. Edw. 1 Ex. Fouquets.
Nouvelles archives IV, pg. 87, Taf. 21.

Caridea.

Gnathophyllum zebra nov. spec. 3 Ex. Fouquets.
Taf. XVII, Fig. 18—20, 22.

Meines Wissens ist diese Art erst die zweite, die wir von dem, an seiner gedrungenen Körperform, an dem kurzen, kräftigen Rostrum und zumal an der Ausbildung des dritten

Maxillarfusspaares leicht kenntlichen Genus Gnathophyllum kennen lernen. Risso benannte die im Mittelmeer vorkommende Art Gn. (Drimo) elegans; unsere Form verdiente gewiss nicht minder dieses Epitheton ornans; sie muss im Leben eine höchst zierliche Erscheinung bieten. Von den drei Exemplaren, die mir vorliegen. sind zwei leider ganz abgeblasst; nur eines zeigt die eigenthümliche Färbung, die mich veranlasste, den obigen Artnamen vorzuschlagen. Die dunklen Binden erstrecken sich sowohl am Cephalothorax wie am Abdomen von der Rückenseite zur Bauchseite; ferner tragen die Gangbeine zwei dunkle Querbinden. Ausser durch diese Zeichnung unterscheidet sich Gn. zebra, nach den drei ziemlich gleich grossen Exemplaren zu urtheilen, durch seine Grösse von Gn. elegans; während dieses eine Länge von etwa 45 mm erreicht, misst jenes nur etwa 15. Das Rostrum stimmt in der Zahl der Zähne mit dem des elegans, nämlich 6 oben und ein kleinerer unten; es ist aber viel stumpfer abgeschnitten; während bei elegans die Stelle wo der Unterrand derselben in den hintern Augenhöhlenrand einbiegt etwa unter dem 4. oberen Zahn liegt, befindet sich dieselbe bei zebra hinter dem letzten oberen Zahn des Rostrums.

Der dritte Maxillarfuss weicht nicht eben auffällig von der Form des bei elegans ab. Das zweite Beinpaar war bei dem abgebildeten Weibchen offenbar zerstört worden und gerade in der Regeneration begriffen; es ist nur in Form sehr zarter Sprossen vorhanden; bei dem andern Weibchen ist es nur links vorhanden: es ist länger als das erste, etwa in dem Verhältniss wie bei Gn. elegans und ist auch in der Form sehr ähnlich. Das dritte Exemplar dagegen, ein Männchen, besitzt rechts (links ist dasselbe wiederum verloren gegangen) ein 18 mm langes Bein, länger als das ganze Thier; das lange, schmale Handglied ist ein wenig seitlich comprimirt und trägt zwei kräftige, mit 2 Zähnen besetzte Finger.

Atyidae.

Caridina typus M. Ed. Ueber 500 Ex. Seychellen, Mauritius.

Taf. XVII, Fig. 23.

M. Edwards II, pg. 363, Taf. 25, Fig. 4, 5.

Diese Art bewohnt das Süsswasser auf den Seychellen und Mauritius.

Von der M. Edwards'schen Beschreibung und Zeichnung weichen die mir vorliegenden insofern ab, als sie die in der Zeichnung vorhandenen, in der Beschreibung allerdings nicht erwähnten Zähne zwischen dem Rostrum und dem lateralen Stachel nicht besitzen und nur in seltenen Fällen drei Zähne an dem Unterrande des Rostrum besitzen. Von 478 Exemplaren von den Seychellen, die ich untersuchte, hatten nur 10 3, 94 2, 315 1 und 59 keinen Zahn. Vielleicht ist dies nur ein localer Unterschied, denn unter den 12 Exemplaren von black river sind 2 mit 3, 7 mit 2, 3 mit 1 Zahn versehen; keins ist zahnlos. Die Länge des Rostrum ist sehr variabel; sie beträgt bei manchen Exemplaren das Doppelte der Länge anderer, bei gleicher Grösse der Thiere; Fig. 23 zeigt ein besonders langes Rostrum mit einem Zahn am Unterrande. Auch die Stellung der Zähne variirt mannigfach.

Caridina longirostris M. Edw. 4 Ex.

M. Edw. II, pg. 363.

Vier Caridinen von den Seychellen sind unzweifelhaft die von Roux beobachtete C. longirostris. Das Rostrum ist dolchförmig und, wie das bei longirostris sein soll, sehr lang, über-

ragt den Stiel der äussern Antennen, ist an der Spitze etwas aufwärts gebogen; ein Zahn steht gleich hinter der Spitze, die anderen auf den hinteren beiden Drittheilen. Nur die Zahl der Zähne stimmt nicht vollkommen; longirostris soll sowohl oben wie unten am Rostrum ein Dutzend Zähne aufweisen; meine Exemplare besitzen oben 12—14 unten dagegen 7—9 Zähne.

Caridina spathulirostris nov. spec. Botanischer Garten Pamplemousses. 3 Ex.
Taf. XVII, Fig. 28.

Eine der vorhergehenden nahe verwandte Form; das Rostrum ist kürzer, spatelförmig; zwischen dem ersten und zweiten Zahn des Oberrandes kein grösserer Zwischenraum; oben 14—22 Zähne, unten 4—5.

Länge 20 mm.

Caridina serrata nov. spec. 4 Ex. Botan. Garten Pamplemousses, Black river.
Taf. XVII, Fig. 24—27.

Ebenfalls nur durch die Form des Rostrum von den übrigen verschieden. Der Unterrand bildet eine fast ganz gerade zahnlose Linie; oben 10—14 Zähne, von denen der erste von dem zweiten etwas weiter entfernt ist als die übrigen unter sich.

Länge 12—21 mm.

Rostrum nur unten bedornt: C. typus.

Rostrum nur oben bedornt: C. serrata.

Rostrum oben und unten bedornt	dolchförmig oben 12—14, unten über 6 Zähne	C. longirostris.
	spatelförmig oben 14—22, unten 4—5 Zähne	C. spathulirostris.

Palaemonidae.

Alpheus insignis Heller. 1 Ex. Fouquets.
Heller, Rothes Meer, pg. 269, Taf. III, Fig. 17, 18.

Alpheus villosus Ol. 4 Ex. Fouquets.
M. Edwards II, pg. 354.

Alpheus laevis Dana. 12 Ex. Fouquets.
Dana pg. 556, Taf. 35, Fig. 8.

Ein Exemplar besitzt auf der einen Augenkappe einen deutlich ausgebildeten Stachel, auf der andern keine Spur eines solchen.

Alpheus obeso-manus Dana. 3 Ex. Fouquets.
Dana pg. 547, Taf. 34, Fig. 7.

Alpheus Edwardsi var. leviusculus Dana. 3 Ex. Grande Baie.
Dana pg. 543, Taf. 34, Fig. 3.

Alpheus strenuus Dana. 30 Ex. Fouquets.
Dana pg. 543, Taf. 34, Fig. 4.

Diese Art variirt in der Ausbildung des dritten Fusspaares; dasselbe ist bei manchen Thieren ungemein kräftig ausgebildet und trägt alsdann einen Dorn am Ende des dritten Gliedes. Das von M. Edwards bestimmte Exemplar des Museum Godeffroy zeigt auch diese Eigenthümlichkeit.

Alpheus macrochirus nov. spec. 14 Ex. Fouquets.

Taf. XVII, Tig. 31—33.

Diese Form ähnelt am meisten dem A. strenuus Dana: die Bildung der Stirnpartie und die Ausbildung der grossen Hand lassen die beiden jedoch leicht unterscheiden; bei A. strenuus ist der Stirnstachsl kammartig über seiner Umgebung erhaben und der Seitenrand des freien Theils desselben geht in den Stirnrand über; bei A. macrochirus nimmt der stark behaarte Seitenrand seinen Ursprung an der Basis der Augenkappe und der Stachel ist vollkommen flach. Die grosse Hand des A. macrochirus zeigt nicht die starken Impressionen, welche die Hand des strenuus characterisiren, besonders nicht jene scharfe Einschnürung hinter den Fingern, zeichnet sich aber andererseits durch eine stets scharf ausgesprochene Vertiefung aus. die längs des ganzen Oberrandes des Handgliedes sich hinzieht, gleich hinter dem beweglichen Finger mit ziemlicher Breite beginnt und nach hinten bis zu einer Linie sich verengt.

Länge 45 mm.

Betaeus utricola n. spec.

Taf. XVII, Fig. 34, 35.

Diese Form weicht von den drei durch Dana bekannt gewordenen Arten wesentlich in der Bildung der Basalglieder der Innenantennen und in der Form der Hand ab. Bei B. truncatus Dana sind, nach Massgabe der Dana'schen Zeichnung, die 3 Basalglieder annähernd von gleicher Länge, bei scabro-digitus nehmen sie von unten nach oben an Länge zu, bei aequimanus nehmen sie an Länge ab; bei utricola ist das untere sehr kurz, das mittlere sehr lang, das letztere wieder kurz. Zur weiteren Characteristik der Art sei folgendes bemerkt: die Schuppe der Innenantenne ist ganz rudimentär (während sie bei den andern Arten bis auf das Mittelglied reicht) der Stachel am Basalglied der Aussenantennen ist sehr wenig entwickelt, der Stirnrand ist leicht ausgeschweift; die grosse Hand, die bald rechts, bald links entwickelt ist, ist aufgeblasen, fast cylindrisch; die Finger sind kurz; der bewegliche ist fast halbkreisförmig gekrümmt und mit einem starken Zahn versehen.

Es liegen mir 4 freie und 2 Exemplare in den von ihnen aus Oscillatorien gebauten Schläuchen vor; der eine derselben besitzt eine Länge von 13 cm und hat etwa in der Mitte ein Divertikel von 3,5 cm Länge; die Thiere wurden auf Mäandrinen gefangen.

Athanas mascarenicus n. spec.

Taf. XVIII, Fig. 14, 15.

Dieser Krebs trägt mit einer einzigen Ausnahme alle Kennzeichen, welche M. Edwards Crust. II, pg. 365, für das Genus Athanas angiebt; das dritte Maxillarfusspaar ist nämlich wohl schlank aber durchaus nicht kurz zu nennen, denn es reicht bis zum Ende der Basalglieder der Innenantennen. Diese Abweichung ist aber wohl nur als ein Artunterschied zu deuten. Von dem M. Edwards Crust. II, p. 366 beschriebenen und im Atlas des Règne animal Taf. 54 bis 54a

beschriebenen Athan. nitescens unterscheidet sich diese Art durch eine bis auf das dritte Basalglied reichende Schuppe der Innenantenne (einer solchen wird weder bei Beschreibung des nitescens gedacht, noch ist sie auf der Abbildung vorhanden): die Armglieder des ersten Gliedmassenpaares sind viel kürzer und kräftiger, das erste trägt an der Aussenseite zwei, an der Innenseite einen Dorn, die Hand ist kräftiger, die Finger länger; der unbewegliche Finger ist beim Weibchen am Innenrande gezähnt, bei dem Männchen trägt er gezähnte Höcker, die an der rechten und linken Scheere verschieden sind. Von den vier Gliedern des Carpus ist das erste fast viermal so lang als jedes der mittleren, doppelt so lang als das vierte (das von A. nitescens ist nach der Zeichnung 6gliedrig). Die Medianplatte der Schwanzflosse ist auf der Oberfläche unbedornt.

Länge ca. 13 mm.

Hippolita spec? 1 Ex.

Taf. XVII, Fig. 30.

Das Genus Hippolita ist durch eine mit den bekannten nicht zu identificirende Art vertreten; da mir dieselbe jedoch nur in einem Exemplare vorliegt, verzichte ich darauf sie zu benennen und gebe nur eine Abbildung ihrer wichtigsten Theile. Das Rostrum ist aufwärts gerichtet, die fünf lamellösen Zähne des Unterrandes nehmen von der Spitze an an Länge ab, an Breite zu; die Spitze besteht aus drei kleinen Zähnen; auf dem Rostrum steht ein Zahn und auf der vordern Partie des Cephalothorax vier starke Zähne; ein starker Zahn steht unten am Aussenrande der Orbita. Das dritte Maxillarfusspaar reicht gerade bis zur Spitze der Schuppe der äussern Antennen; von den beiden letzten Gliedern derselben ist das letzte doppelt so lang als das vorletzte. Das erste Fusspaar ist kürzer als das dritte.

Pontonia (Harpilius) dentata n. sp. 2 Ex. Fouquets.

Taf. XX, Fig. 36-38.

Das Rostrum überragt die Mitte der Schuppe der Aussenantennen; es ist ein wenig abwärts geneigt, seitlich comprimirt, trägt oben 4, unten 2 Zähne und an dem vorderen Abschnitt sowohl oben wie unten Borsten. Die Augen sind sehr gross; sie stehen auf einem langen Stiel, dessen untere Hälfte fadendünn und dessen obere Hälfte sehr dick ist. Das zweite Glied des dritten Maxillarfusspaares ist wenig breiter als die folgenden und gekrümmt; die Arme sind von beträchtlicher Länge; die Spitze der Finger ist gekrümmt; der bewegliche Finger trägt einen starken Zahn, der unbewegliche 2 undeutliche Zähne. Der Habitus erinnert an die Pontonia macrophthalma.

Palaemon.

Mauritius und die Seychellen beherbergen, besonders in ihren süssen Gewässern, mehrere Arten dieses Genus. Malliard machte von Réunion zwei bekannt: den P. natator und hirtimanus, die sich aber beide unter denen von obigen Fundorten nicht finden. Leider bin ich aus verschiedenen Gründen nicht im Stande, über alle mir vorliegenden Formen ein hinreichend sicheres Urtheil zu bilden. Nur eine konnte ich mit einer bereits bekannten identificiren, den P. Idae Heller (Sitzungsber. d. Wien. Akad. Bd. 45, I, 1862, p. 416, Taf. II, Fig. 40, 41).

Eine andere Form, die mir in hinreichender Anzahl und in erwachsenen Individuen vorliegt, beschreibe ich als neue Art, wogegen ich von der näheren Beschreibung und Benennung vier anderer Formen abstehe, von denen eine nur in einem, die andere in drei weiblichen Exemplaren, eine dritte zwar in über 100, aber, wie die Untersuchung der Geschlechtsorgane ergab, sehr jugendlichen Exemplaren vorhanden ist; von einer vierten finden sich ebenfalls nur 3 unzweifelhaft jugendliche Exemplare vor. Ich gebe indess auch von diesen Abbildungen der wichtigsten Theile; dieselben können vielleicht Anhaltspunkte bei späteren Untersuchungen bieten.

Palaemon Idae Heller. (In Flüssen.) Seychellen und Mauritius.

Hilgendorf op. cit., Taf. VI, Fig. 5.

Betreffs der Zähne auf dem Innenrande der Finger des zweiten Beinpaares ist zu bemerken, dass nicht, wie Hilgendorf p. 102 es beschreibt, auf dem beweglichen ein und auf dem unbeweglichen zwei Zähne stehen; es ist, wenigstens bei meinen Exemplaren, umgekehrt.

Das Rostrum ist bald schlanker, bald gedrungener und die Zahl der Zähne durchaus nicht constant; sie variirt zwischen 7—9 grossen Zähnen nebst 1—3 kleinen Zähnen auf dem Oberrande und zwischen 3—5 am Unterrande.

Das grösste Männchen misst 12 cm, sein zweites Beinpaar 16 cm.

Palaemon Malliardi nov. spec. 8 Ex. Creole river, Black river.

Taf. XVIII, Fig. 1—3.

Diese Art steht dem P. Idae nahe, zumal in der Form des zweiten Beinpaares beim Männchen; bei dem grössten mir vorliegenden Männchen (55 mm) ist es ungleich lang, das rechte Bein von der Länge des Körpers; es ist wie bei P. Idae granulirt; die Finger sind stark behaart und mit einer dornigen, gekrümmten Spitze versehen; der bewegliche Finger hat am Innenrande 10, der unbewegliche 7 Zähne. Das Rostrum ist recht variabel in der Form und in der Anordnung der Zähne; es ist bald mehr geradeaus gerichtet und kräftiger, bald schlanker und aufwärts gerichtet; auf seinem Oberrande trägt es an der Spitze drei kleine Zähne und nach einem etwas grösseren Zwischenraume 10 Zähne; von diesen kann übrigens der erste wiederum von den folgenden neun durch einen etwas grösseren Zwischenraum getrennt sein; am Unterrande stehen 5 Zähne, von denen der erste vor dem ersten oberen, der letzte etwa unterhalb des dritten oberen steht; der Hinterrand der Augenhöhle beginnt unterhalb des dritten Zahnes, von hinten gezählt. Das Rostrum überragt ein wenig die Schuppen der Aussenantennen.

Auf Mauritius und den Seychellen werden die Süsswasserpalaemoniden Camerons genannt. Sie schmecken vortrefflich (Moebius).

Penaeidae.

Penaeus brevicornis M. Edw. 3 Ex. Fouquets.

M. Edwards. Crust. II, p. 417.

Penaeus velutinus Dana. 1 Ex. Fouquets.

Dana, Taf. 40, Fig. 4.

Stenopus hispidus Ol. 27 Ex. Fouquets, Seychellen.

Dana, p. 607, Taf. 40, Fig. 8.

Stenopusculus nov. genus.

Taf. XVIII.

Unter den Krebsen von Mauritius befinden sich drei Formen dieses Genus. Dieselben haben durchaus den Habitus eines Stenopus; die allgemeine Form des Körpers, die langen Geisseln der Antennen, die Ausbildung jedes einzelnen Beinpaares liessen mich anfangs keinen Augenblick zweifeln, dass ich es nur mit neuen Stenopus-Arten zu thun habe. Erst die genauere Untersuchung der innern Antennen ergab einen Unterschied, der wohl mit vollem Fug und Recht als generischer gelten darf: dieselben besitzen am Basalgliede eine Schuppe, ähneln also in dieser Hinsicht den Antennen des verwandten Genus Penaeus. Eine detaillirte Aufzählung der generischen Merkmale glaube ich unterlassen zu dürfen, da ich nur die wiederholen müsste, die M. Edwards Tom. II, p. 406 für Stenopus angegeben. Es ist nur hinzuzufügen, dass die beiden letzten Glieder des vierten und fünften Beinpaares nicht so reichgliederig wie bei Stenopus, bei der einen Form sogar ungegliedert sind.

Stenopusculus plumicornis n. spec. 2 Ex. Fouquets.

Taf. XVIII, Fig. 16—26.

Der Cephalothorax ist seitlich stärker comprimirt als bei Stenopus hispidus; er ist auf seiner ganzen Oberfläche mit Dornen besetzt, jedoch nicht so dicht wie St. hisp. Das etwas aufwärts gerichtete Rostrum überragt die Basalglieder der innern Antennen; seine obere Kante trägt bei beiden Exemplaren fünf, die untere Kante bei dem einen zwei, bei dem andern drei kräftige Dornen. Alle Geisseln haben ein dichtes Borstenkleid; nur die obere Geissel der innern Antennen ist an ihren unteren Gliedern mit Sinneshaaren besetzt; die Schuppe der äussern Antennen trägt am Aussenrande drei Dornen; die beiden Basalglieder der innern Antennen sind stark bedornt und das erste Basalglied eine spatelförmige, beborstete Schuppe. Der dritte Maxillarfuss ist gedrungener und stärker bedornt als bei St. hisp.; der zweite bietet keine erhebliche Abweichung; die Mandibeln sind kräftig, am Rande gezähnt. Die ersten beiden Beinpaare sind wie bei St. hisp. geformt; das dritte Beinpaar ist ebenfalls ähnlich geformt, aber bei weitem nicht mit so zahlreichen Dornleisten versehen wie dort; das Brachium trägt zwei Dornenreihen, von denen besonders die am Innenrande aus sehr kräftigen Dornen besteht; das Antibrachium hat vier lockere Reihen schwacher Dornen, das Handglied zwei, von denen die eine die obere Kante einnimmt, die andere auf der Aussenfläche sich befindet; der bewegliche Finger hat einen starken Zahn, dem eine Vertiefung im unbeweglichen Finger entspricht. Das vierte und fünfte Beinpaar sind ebenso zart und dünn wie bei St. hisp.; die beiden letzten Glieder bestehen aber aus einer geringeren Zahl von Gliedern; das vorletzte ist bei St. hisp. aus 12, das letzte aus 8, hier ersteres aus 6, letzteres aus 4 zusammengesetzt. Die Endkralle ist wie bei Stenopus gestaltet. Die Abdominalglieder sind dornlos, mit Ausnahme des sechsten, welches vier Dornen trägt; das dritte zeigt eine Anlage zur Bildung einer Crista in der Medianlinie. Die mittlere Schuppe der Schwanzflosse ist am Vorderrande mit 4 Dornen, auf der Oberfläche mit 2 Reihen zu je drei Dornen, am Seitenrande mit einem, am Hinterrande mit drei Dornen besetzt; die äusseren lateralen haben am Aussenrande ca. 9, die innere 3 Dornen. Die Innen- und Hinterränder der Schwanzflossenplatten tragen ein starkes Fiederborstenkleid.

Länge 11 mm.

Stenopusculus crassimanus n. spec. 1 Ex. Fouquets.
Taf. XVIII, Fig. 27—29.

Die Antennen haben ein weniger dichtes Borstenkleid; das Rostrum ist ein wenig abwärts geneigt, trägt oben fünf Zähne, unten keinen; das dritte Beinpaar ist bei weitem kräftiger gebaut als bei plumicornis; Brachium und Antibrachium haben besonders am Aussen- und Innenrande starke Dornen, auf der Oberfläche viele kleine stumpfe Dornen; das ungemein kräftige Handglied trägt am Oberrende einen hohen Kamm, dessen Kanten ebenso wie der Unterrand der Hand mit vielen kleinen Zähnchen und Borsten besetzt ist; die Oberfläche ist dornlos; die Finger ähneln denen von plumicornis, jedoch sind auch sie kräftiger. Die Gliederung der beiden letzten Glieder des vierten und fünften Beinpaares ist sehr schwach ausgeprägt; das vorletzte Glied ist aus 4, das letzte aus 3 Gliedern zusammengesetzt. Das dritte, vierte und fünfte Glied des Abdomen haben eine Crista, die besonders auf dem dritten Gliede deutlich ausgebildet ist. Die mittlere Platte der Schwanzflosse ist ebenso bedornt wie bei plumicornis, jedoch sind, zumal auf der Oberfläche, die Dornen kleiner; die äussern lateralen haben 6, die innern nur einen Dorn am Aussenrande.

Länge 11 mm.

Stenopusculus scabricaudatus n. sp. 1 Ex. Fouquets.
Taf. XVIII, Fig. 30—32.

Die Schuppe am Basalgliede der innern Antennen ist nicht spatelförmig wie bei plumicornis und crassimanus, sondern vierkantig, nach oben verschmälert, am Ober- und Innenrande mit einigen Borsten besetzt. Die Geisseln haben nur hier und da eine Borste. Das dritte Beinpaar ist wie bei plumicornis gestaltet und bedornt; die Hand ist nur etwas schmächtiger. Das vierte und fünfte Beinpaar sind gedrungener als bei den vorhergehenden Arten und die beiden letzten Glieder sind ungegliedert. Ganz abweichend von den beiden andern Arten ist das Abdomen durch seine reiche Verzierung mit Reihen stumpfer Dornen; das erste Glied trägt deren eine, das zweite zwei, eine am Hinterrand und eine auf der Oberfläche; das dritte drei, eine grössere und eine kleinere auf der Oberfläche und eine am Hinterrande; das vierte gleicht dem dritten, das fünfte hat eine Reihe von 4 und eine von 2 Dornen auf der Oberfläche und keine am Hinterrande, das sechste ist dornlos. Die Mittelschuppe der Schwanzflosse trägt auf der Oberfläche 2 Dornen, die äusseren lateralen 8, die innern 2 Dornen am Aussenrande; im übrigen ist die Schwanzflosse, wie die der andern Arten bedornt. Die Abdominalfüsse sind von ganz exquisiter Länge.

Länge 12 mm.

Sergestes spec. (?).

Crustacea Anomobranchiata.

Squillidae.

Squilla quadrispinosa Eyd. u. Soul. 2 Ex. Bl. river, Gr. Baie.

Squilla Schmeltzii M. Edw. 1 Ex. Fouquets.

Journal des Museum Godeffroy, Heft IV, p. 87, Taf. 13, Fig. 7.

Eine bis jetzt sehr seltene Art; nur das Museum Godeffroy besitzt zwei Exemplare derselben.

Pseudosquilla stylifera Lam. 1 Ex. Seychellen.

Dana, p. 622, Taf. 41.

Pseudosquilla oculata Webb u. Berth. 2 Ex. Fouquets.

Gonodactylus Scyllarus Fabr. 4 Ex. Mauritius.

Cuvier, régne animal. Taf. 55, Fig. 2.

Ein prachtvoller Krebs, der kräftige Bewegungen macht und mit dem letzten einschlagbaren Glied des ersten Raubfusspaares wie mit einem Messer verwunden kann, weshalb ihn die Fischer sehr fürchten. Der Rücken ist grau und bläulich grün. Die Platten der äussern Antennen sind gelb mit schwarzbraunem Ende, die Fühlergeisseln rothbraun. Das letzte angeschwollene Glied der Raubbeine ist feuerroth. Die Schwimmfüsse sind dunkelpurpurn mit lasurblauen Rändern, die Borsten, womit sie gesäumt sind, lebhaft roth. (K. Moebius, nach dem Leben.)

Gonodactylus chiragra Latr. 24 Ex. Mauritius, Seychellen.

M. Edwards, II, p. 528.

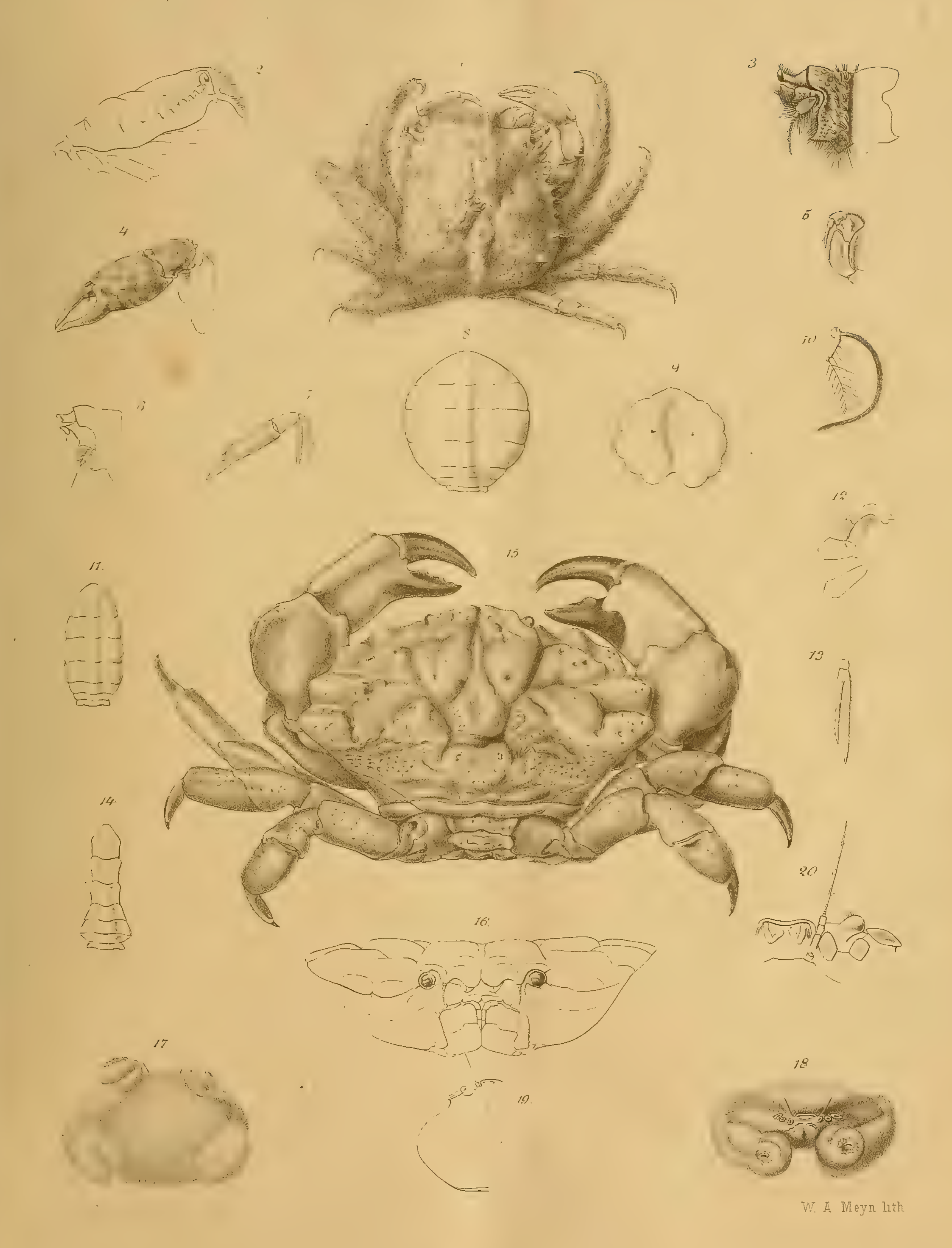
Herbst, Taf. 34, Fig. 2.



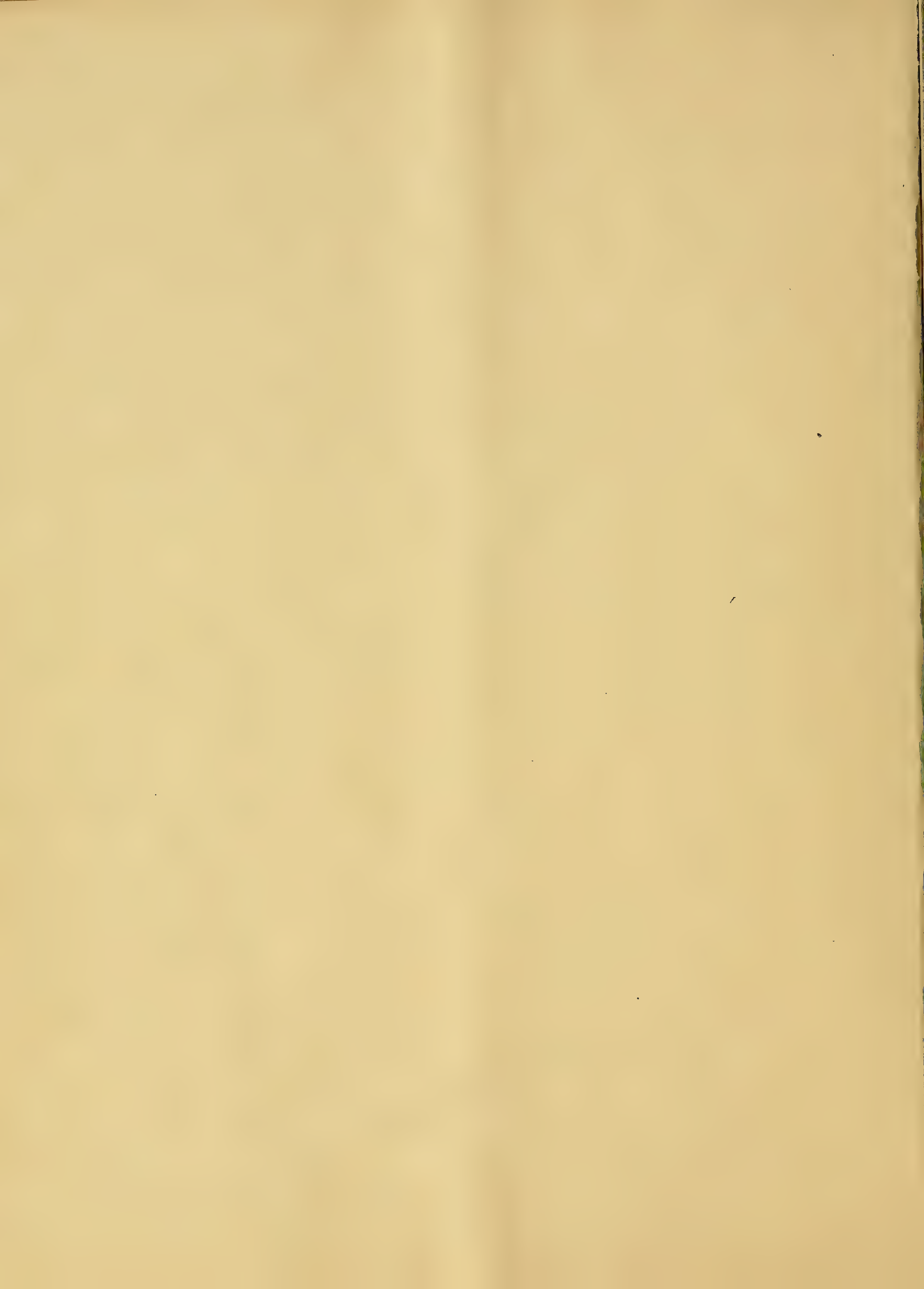
TAFEL XV.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1—7. Micippe philyra.
Fig. 1. Micippe philyra var. latifrons. Männchen. Die rechte Seite ist von Sand, Schwämmen Algen u. dergl. befreit.
- 2. Derselbe Krebs von der Seite gesehen.
- 3. Stirn.
- 4. Hand.
- 5. Dritter Maxillarfuss.
- 6. Stirn der Micippe philyra Herbst ♀.
- 7. Hand derselben.
- 8—14. Mithrax triangularis Var. indica Kossmann.
- 8. Abdomen eines fruchtbaren Weibchens.
- 9. Sternalplatte desselben.
- 10. Abdominalfuss desselben.
- 11. Abdomen eines sterilen Weibchens.
- 12. Sternalplatte desselben.
- 13. Abdominalfuss desselben.
- 14. Abdomen des Männchens.
- 15. Eudora (Xantho) impressa Lmck ♂.
- 16. Rücken- und Vorderansicht derselben.
- 17. Polydectus cupulifer Latr. ♀ Rückenansicht.
- 18. Vorderansicht desselben Krebses.
- 19. Rückenansicht der von Haaren befreiten linken Hälfte des Cephalothorax.
- 20. Stirn- und Augenpartie desselben.



W. A. Meyn lith



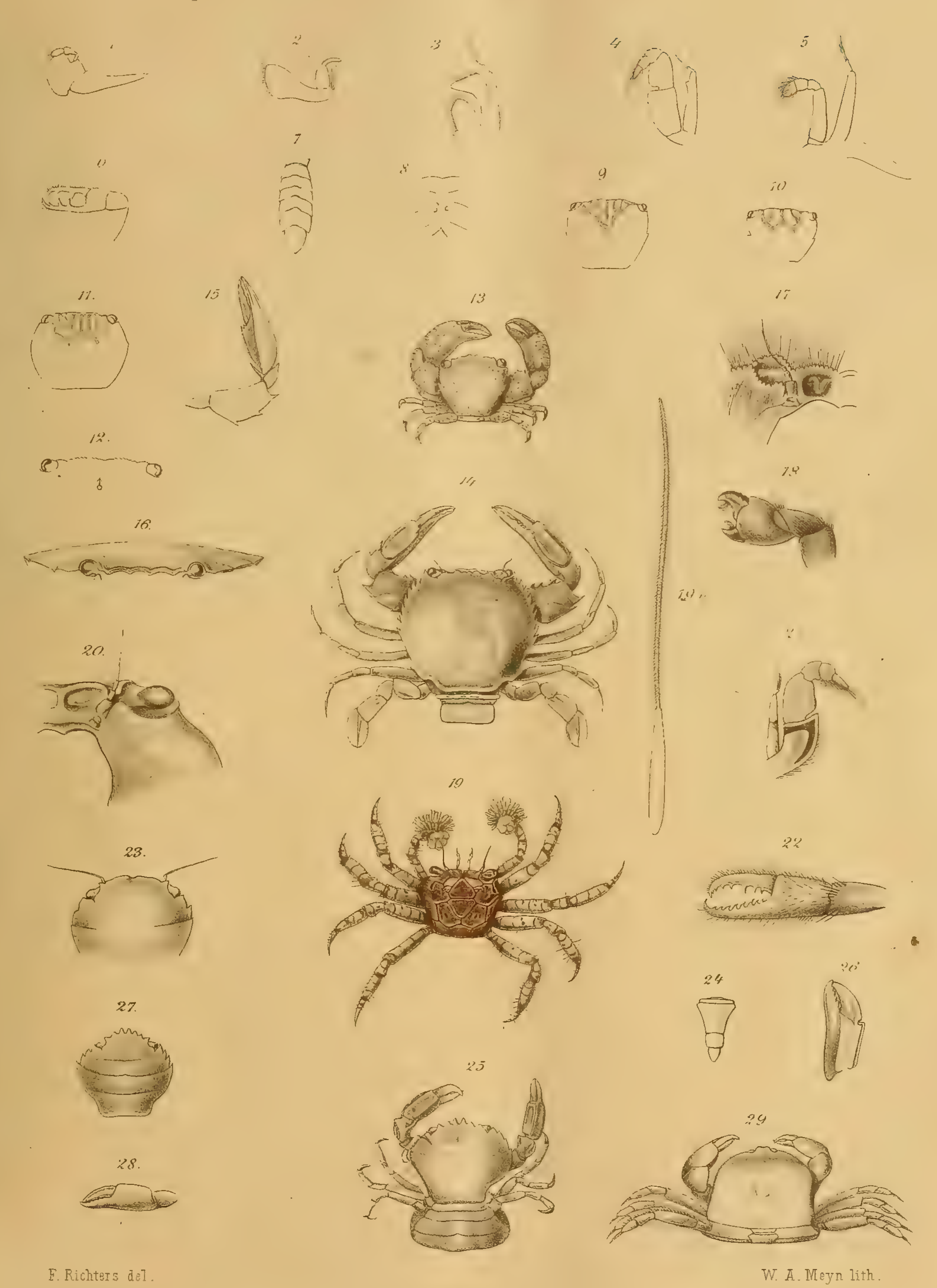
TAFEL XVI.

Fig. 1—8. Polydectus cupulifer Latr.
- 1. Mandibel.
- 2. Zweite Maxille.
- 3. Erster Maxillarfuss.
- 4. Dritter Maxillarfuss.
- 5. Zweiter Maxillarfuss.
- 6. Hand.
- 7. Abdomen.
- 8. Brustplatte mit den Geschlechtsöffnungen. (Von der ersten Maxille konnte leider keine Abbildung gegeben werden, weil bei der Präparation die zarten Theile derselben sich von einander lösten.)
- 9—12. Trapezia speciosa Dana.
- 9. Männchen.
- 10. Kleines Weibchen.
- 11. Weibchen.
- 12. Stirnrand eines Mänchens.
- 13. Trapezia spec.
- 14. Achelous orbicularis n. sp.
- 15. Hand desselben.
- 16. Epixanthus (Ozius) frontalis M. Edw.
- 17. Actumnus integer de Haan, Augenpartie.
- 18. Hand desselben.
- 19. Melia tessellata in natürl. Grösse nach dem Leben gez. auf der Fouquetsinsel am 24. September 1874 von K. Möbius. Der Krebs hält in jeder Hand eine Actinia prehensa Moebius.*)
- 19a. Eine 500mal vergrösserte Nesselkapsel mit ausgestülptem Fangfaden von dieser Actinie.
- 20. Augenpartie der Melia tessellata.
- 21. Dritter Maxillarfuss derselben.
- 22. Hand derselben.
- 23. Caphyra rotundifrons M. Edw. Var. tridens ♂.
- 24. Abdomen des Männchens dieser Art.
- 25. Caphyra alata n, spec. ♀
- 26. Hand derselben.
- 27. Caphyra tricostata nov. spec. ♀
- 28. Hand derselben.
- 29. Xenophthalmodes Moebii nov. gen. et sp. 2mal vergrössert.

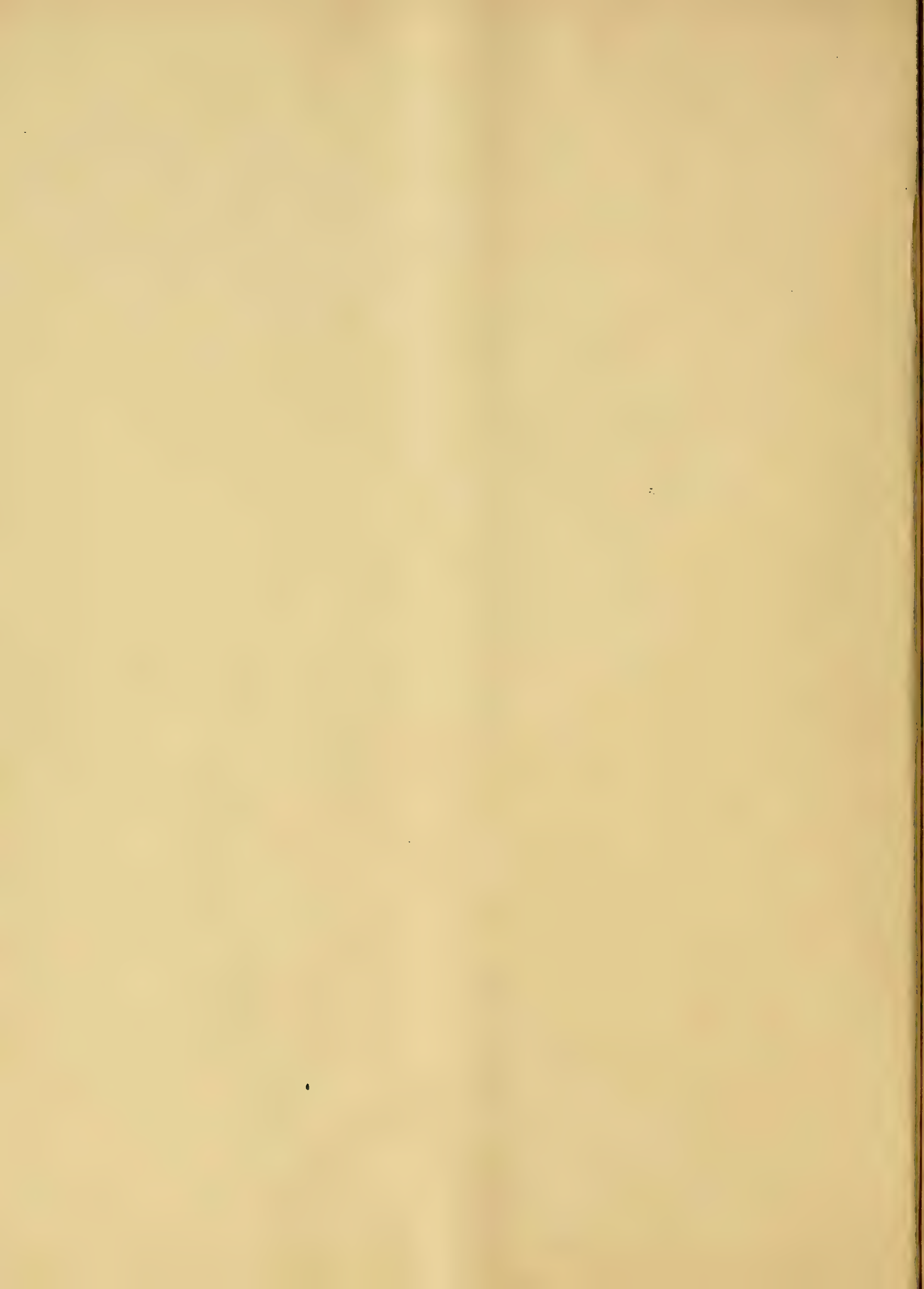
---

*) Ich habe gegen 50 männliche und weibliche Exemplare der Melia tessellata gesammelt; alle hielten in jeder Scheere eine Actinia prehensa. Die Widerhaken an den Innenrändern der Scheerenglieder sind vorzüglich geeignet die Actinien festzuhalten. Es ist mir nie gelungen, diese unverletzt aus den Scheeren zu ziehen. Liess ich die Stücke der herausgezogenen Actinien in dem Gefäss liegen, worin sich die Melia tessellata befand, so sammelte sie dieselben in kurzer Zeit wieder auf. Schnitt ich die Actinien in Stücke, so fand ich diese nach wenigen Stunden alle wieder in den Scheeren des Krebses.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Actinien durch die Fäden ihrer Nesselkapseln (Taf. XVI, 19a) dem Krebs das Fangen von Beutethieren erleichtern, wofür die Actinien den Vortheil geniessen, von einem Ort zum andern getragen und dadurch mit mehr Thieren, welche auch ihnen zur Nahrung dienen können, in Berührung gebracht zu werden. Wir haben hier einen sehr interessanten Fall von Commensalismus vor uns. K. Möbius.

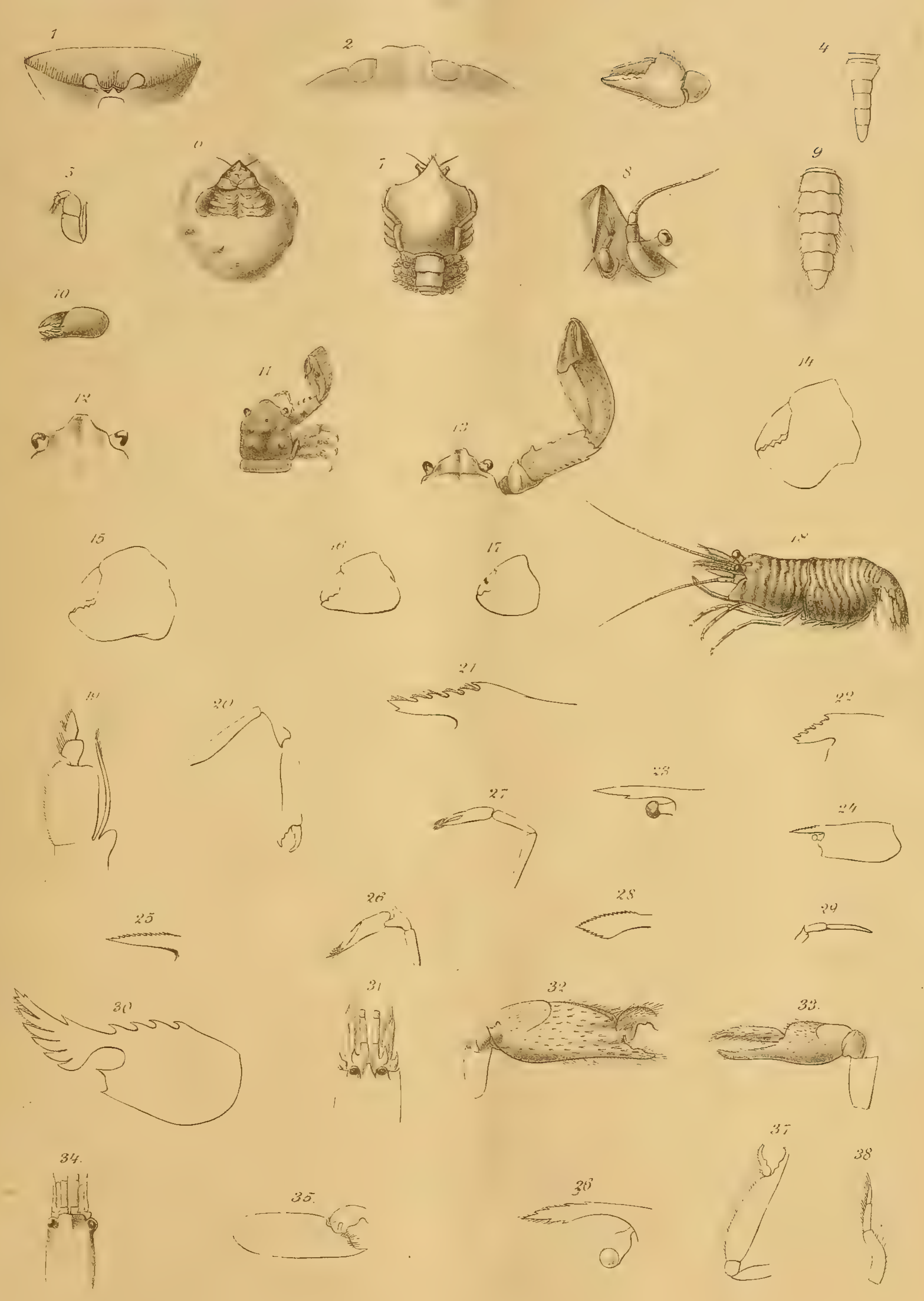


F. Richters del. W. A. Meyn lith.



TAFEL XVII.

Fig. 1. Vorderansicht von Xenophthalmodes Moebii.
- 2. Stirn desselben.
- 3. Hand desselben.
- 4. Abdomen des Männchens.
- 5. Dritter Maxillarfuss.
- 6—10. Ascidiophilus n. g. caphyraeformis.
- 6. Ein Thier in der Kloake eines Ascidienstockes sitzend.
- 7. Rückenansicht des Ascidiophilus caphyraeformis.
- 8. Stirnpartie desselben.
- 9. Abdomen desselben.
- 10. Hand desselben.
- 11. Porcellana villosa n. sp.
- 12. Stirnrand derselben.
- 13. Porcellana asiatica Leach.
- 14—17. Handformen von Coenobita rugosus M. Edw., die Anpassung an die Mundform des bewohnten Schneckenhauses zeigend.
- 18. Gnathophyllum zebra nov. sp.
- 19. Dritter Maxillarfuss desselben.
- 20. Hand desselben.
- 21. Rostrum von Gnathophyllum elegans.
- 22. Rostrum von Gnathophyllum zebra.
- 23. Rostrum von Caridina typus, extreme Form.
- 24. Caridina serrata n. sp.
- 25. Rostrum derselben.
- 26. Erstes Beinpaar derselben.
- 27. Zweites Beinpaar derselben.
- 28. Rostrum von Caridina spathulirostris n. sp.
- 29. Hippolyte sp.? Die letzten Glieder des dritten Maxillarfusspaares.
- 30. Hippolyte? Dieselbe sp.
- 31. Alpheus macrochirus n. sp.
- 32 u. 33. Die Hände desselben.
- 34 u. 35. Betaeus utricola n. sp.
- 36—38. Pontonia dentata n. sp. Rostrum, Hand und dritter Maxillarfuss.



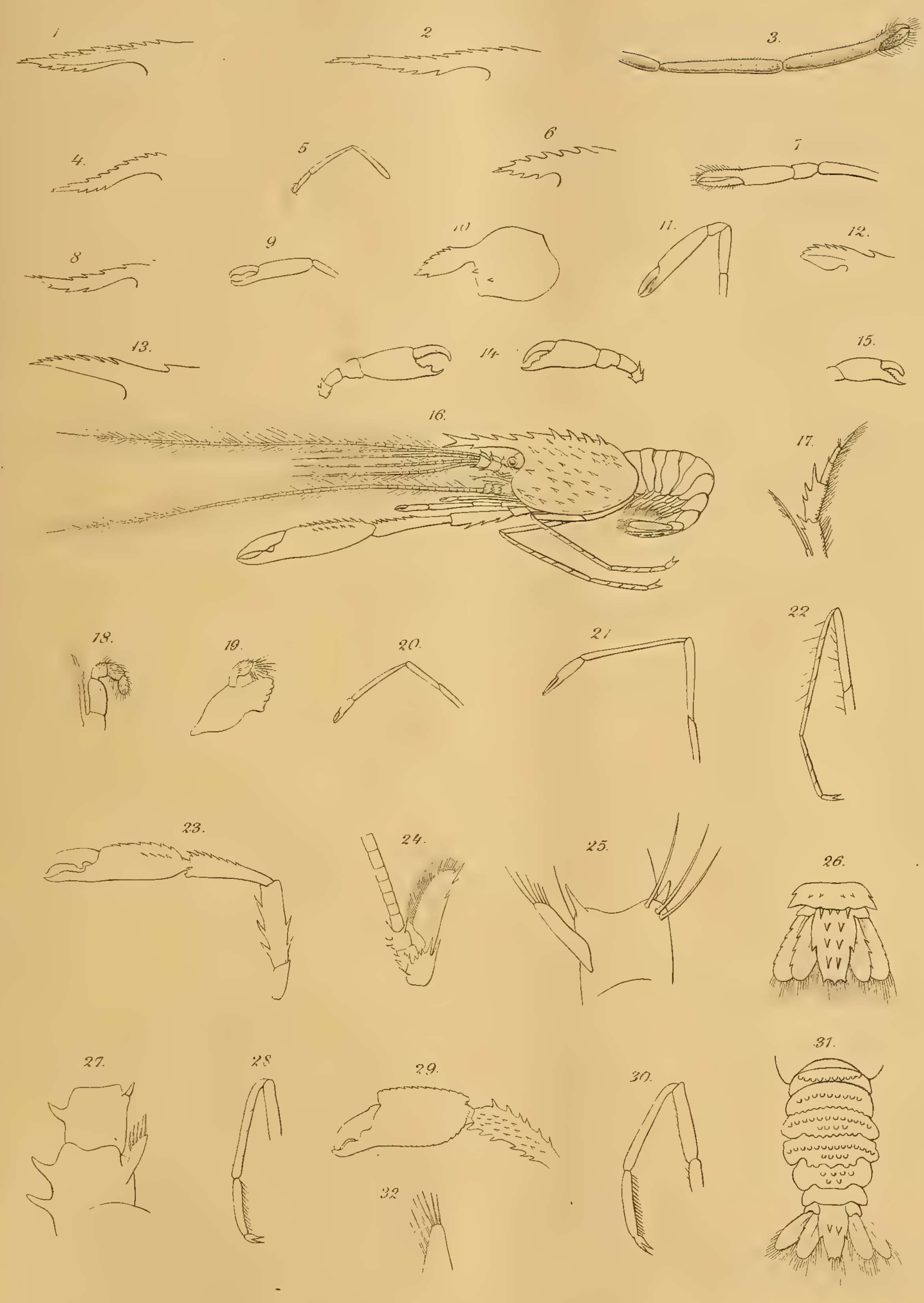
F. Richters del.

W. A. Meyn lith



TAFEL XVIII.

Fig. 1 u. 2. Palaemon Malliardii. Zwei Rostrumformen.
- 3. Zweites Beinpaar desselben.
- 4—11. Rostra und zweite Beinpaare nicht bestimmter Palaemoniden.
- 12. Rostrum von Penaeus brevicornis.
- 13. Rostrum von Penaeus velutinus.
- 14. Athanas mascarenicus n. sp. ♂
- 15. Scheeren von Athanas mascarenicus. ♀
- 16. Scheeren von Stenopusculus plumicornis n. g. et sp.
- 17. Dritter Maxillarfuss desselben.
- 18. Zweiter Maxillarfuss desselben.
- 19. Mandibel desselben.
- 20. Erstes Beinpaar desselben.
- 21. Zweites Beinpaar desselben.
- 22. Viertes Beinpaar desselben.
- 23. Drittes Beinpaar desselben.
- 24. Basis der Aussenantenne desselben.
- 25. Basalglied der Innenantenne mit der Schuppe S.
- 26. Schwanzflosse.
- 27. Hand von Stenopusculus crassimanus n. sp.
- 28. Viertes Beinpaar desselben.
- 29. Hand desselhen.
- 30. Viertes Beinpaar von Stenopusculus scabricaudatus n. sp.
- 31. Abdomen desselben.
- 32. Schuppen der Innenantenne desselben.



F. Richters del.

W. A. Meyn lith.





